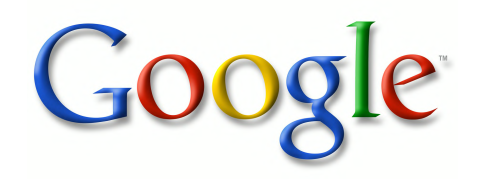
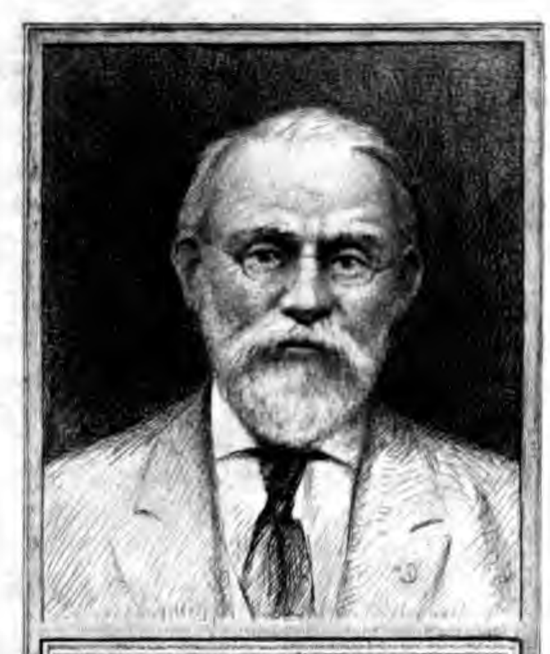








MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DES SCIENCES

INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE


EX ANTIQUITATE DECUS

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DES SCIENCES

INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE

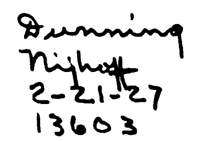
HUITIÈME SÉRIE. — TOME IX.



TOULOUSE
IMPRIMERIE DOULADOURE-PRIVAT
RUE SAINT-ROME, 39
—
1887

AVIS ESSENTIEL

L'Académie déclare que les opinions émises dans ses Mémoi: doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle entend ne leur donner aucune approbation ni impı bation.



ALMANACH POUR 1887

SAISONS.

Printemps, le 20 mars, à 10 h. 25 min. du soir....	Temps moyen de Toulouse.
Été, le 21 juin, à 6 h. 33 min. du soir............	
Automne, le 23 septembre, à 9 heures du matin .	
Hiver, le 22 décembre, à 3 h. 11 min. du matin..	

COMPUT ECCLÉSIASTIQUE.

Nombre d'or................	7	Cycle solaire................	20
Épacte......................	VI	Indiction romaine..........	15

Lettre dominicale............. B.

QUATRE-TEMPS.

2, 4 et 5 mars.	21, 23 et 24 septembre.
1, 3 et 4 juin.	14, 16 et 17 décembre.

Fêtes conservées : l'Ascension, l'Assomption, la Toussaint et Noël.

ÉCLIPSES.

Le 3 août, éclipse partielle de lune, visible à Toulouse.
Le 18 août, éclipse totale de soleil, en partie visible à Toulouse.

INCLINAISON MAGNÉTIQUE A L'OBSERVATOIRE.

$I = 61^\circ 42'$, déterminée pendant le mois de juillet 1876.

DÉCLINAISON MAGNÉTIQUE VERS L'OUEST.

$D = 16^\circ 38'$, déterminée pendant le mois de juillet 1876.
$= 15^\circ 24'$ environ, pour le 1er janvier 1885.

POSITION GÉOGRAPHIQUE DE TOULOUSE (prise à l'Observatoire).

Latitude boréale...................................	$43^\circ 36' 46''$;
Longitude occidentale.............................	$0^\circ 52' 47''$,
Ou en temps..	$0^h 3^m 30^s$.

TEMPÉRATURE MOYENNE DE TOULOUSE.

A l'Observatoire, par seize années........... 12°568 (centig

HAUTEUR MOYENNE DU BAROMÈTRE.

A l'Observatoire, à 194 mètres au-dessus du niveau de la m
seize années...................................... 74

Longueur du pendule sexagésinal.................... . (
Intensité de la pesanteur............................ 9
(Réduites au niveau de la mer.)

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE TOULOUSE DU 1er OCTOBRE
AU 30 SEPTEMBRE 1886

Moyennes mensuelles. — Altitude : 194m.

ANNÉES	MOIS	BAROMÈTRE réduit à 0°.	THERMOMÈT. extérieur.	HUMIDITÉ relative.	NÉBULOSITÉ (0 à 10).	FORCE DU VENT (0 à 6).	QUANTITÉ
		mm	°				
1885	Octobre...	743,27	+10,61	84,2	7,1	1,5	
—	Novembre.	43,21	9,59	87,1	5,8	1 5	
—	Décembre.	50,11	4,22	92,0	5,7	0,9	
1886	Janvier ...	41,32	4,48	86.9	8.4	1,3	
—	Février. ..	45,92	4,78	85,6	6,7	1,3	
—	Mars......	44,96	9.45	77,9	6,4	1,7	
—	Avril......	42,85	11,52	77,4	6 3	2,2	
—	Mai.......	44.91	15,41	72,8	5.3	1,7	
—	Juin......	45,59	17.24	76,2	6,9	1,1	
—	Juillet .. .	46,03	21,91	65,2	4.3	1.3	
—	Août.....	46,77	20,92	69,0	4,6	1,2	
—	Septembre.	46,49	19,89	75 0	3,6	1,3	
	Moyennes	745,12	12,50	79 1	5.9	1,5	6

ÉTAT CIVIL

MOUVEMENT DE LA POPULATION DE LA COMMUNE DE TOULOUSE, PENDANT L'ANNÉE 1885

NAISSANCES

MOIS	ENFANTS LÉGITIMES		ENFANTS NATURELS		TOTAL
	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	
Janvier.	123	110	30	24	287
Février....	100	75	16	18	209
Mars......	117	103	16	19	255
Avril	107	108	17	25	257
Mai.............	120	101	39	22	282
Juin............	95	89	24	24	232
Juillet..........	93	119	30	29	271
Août............	98	112	12	20	242
Septembre.......	98	86	19	18	221
Octobre....	113	115	19	20	267
Novembre........	93	109	23	19	244
Décembre...... .	113	126	15	29	283
	1270	1253	260	267	3050

MARIAGES

Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre	Octobre.	Novembre.	Décembre.	TOTAL
103	92	52	122	93	80	92	73	82	85	115	37	1026

DIVORCES

Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre	Octobre.	Novembre.	Décembre.	TOTAL
»	1	7	2	5	2	3	6	1	10	2	3	42

DÉCÈS PAR AGE ET PAR MOIS (Sexe Masculin)

AGES	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	TOTAL
0 — 1 an..................	16	19	26	17	14	20	67	67	33	19	21	20	239
1 — 5 ans.................	17	15	17	18	10	7	20	36	26	12	14	8	200
5 — 10 ans.................	2	4	3	1	4	2	4	2	3	4	1	4	34
10 — 20 ans.........	2	2	2	7	3	5	1	4	5	11	5	5	52
20 — 30 ans	15	13	4	7	7	4	7	6	12	9	15	8	107
30 — 40 ans...........	15	11	13	12	8	5	6	8	19	8	14	7	126
40 — 50 ans.................	10	7	12	12	10	11	10	10	9	10	15	13	129
50 — 60 ans....	16	16	17	12	19	16	14	20	18	21	14	11	194
60 — 70 ans	27	19	27	22	21	17	12	17	13	25	24	28	252
70 — 80 ans	45	26	20	24	21	14	17	18	23	18	18	28	272
80 — 90 ans........	16	7	8	16	6	6	7	8	3	12	2	14	105
90 — 100 et au-dessus.........	5	0	1	2	1	0	2	1	1	1	0	0	14

DÉCÈS PAR AGE ET PAR MOIS (Sexe Féminin)

AGES	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	TOTAL
0 — 1 an	18	17	19	8	14	15	60	59	33	8	20	10	281
1 — 5 ans	24	13	19	14	6	13	13	24	17	17	10	12	182
5 — 10 ans	4	6	2	2	1	1	4	2	2	1	3	2	30
10 — 20 ans	5	3	3	2	4	3	4	6	9	10	11	11	71
20 — 30 ans	6	6	7	7	11	8	8	1	14	11	16	14	109
30 — 40 ans	10	7	8	8	7	12	12	7	11	13	8	14	117
40 — 50 ans	8	7	9	7	15	7	11	13	9	14	8	8	116
50 — 60 ans	20	8	15	11	11	13	14	11	22	21	14	18	178
60 — 70 ans	34	25	22	23	12	16	9	16	28	41	20	25	271
70 — 80 ans	50	27	36	25	20	19	18	20	27	27	29	23	321
80 — 90 ans	14	16	12	14	11	14	6	16	9	20	13	13	158
90 — 100 et au-dessus	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5
Totaux	194	136	153	121	112	121	159	175	181	184	153	150	1839

MORT-NÉS

MOIS	ENFANTS LÉGITIMES		ENFANTS NATURELS	
	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.
Janvier	7	6	4	2
Février	11	6	0	1
Mars	7	6	3	1
Avril	6	5	3	3
Mai	10	7	4	1
Juin	4	8	3	2
Juillet	6	3	3	1
Août	9	4	2	3
Septembre	4	6	0	2
Octobre	11	4	1	1
Novembre	14	6	4	1
Décembre	11	2	3	5
TOTAUX	103	63	30	26

NOTA. — Le total de cette catégorie d'enfants n'est compris ni dans l des naissances, ni dans celui des décès ordinaires.

RÉCAPITULATION

NAISSANCES		DÉCÈS	
Sexe masculin	1530	Sexe masculin	
Sexe féminin	1520	Sexe féminin	
TOTAL	3050	TOTAL	

Les décès excèdent les naissances de ....

Le recensement de la population de la ville de Toulouse, exécu a donné les résultats suivants :

Population municipale	128,5
Population flottante	11,7
TOTAL	140,2

MALADIES CAUSES DE DÉCÈS PENDANT L'ANNÉE 1885

MOIS	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Érysipèle.	Fièvre typhoïde.	Rhumatisme.	Diphtérite ou croup.	Tuberculose pulmonaire.	Vieillesse.	SYSTÈME nerveux. Méningite.	SYSTÈME nerveux. Hémorragie cérébrale.	SYSTÈME nerveux. Paralysie.	APPAREIL respiratoire. Pleuro-pneumonie.	APPAREIL respiratoire. Bronchites.	APPAREIL respiratoire. Affections chroniques.	APPAREIL circulat. Affections aiguës.	APPAREIL circulat. Affections chroniques.	APPAREIL digestif. Diarrhées dysenterie.	APPAREIL digestif. Cholérine.	Suites de couches.	Affections chirurgicales.	MORTS violentes. Accidentelles.	MORTS violentes. Volontaires.	Causes diverses.	TOTAUX
Janvier........	9	13	0	1	6	5	6	27	21	20	32	41	33	5	46	1	25	3	0	1	10	2	0	67	380
Février........	5	11	1	1	7	2	13	25	18	4	13	9	36	16	11	2	23	10	0	0	9	0	0	59	275
Mars	3	3	0	0	3	0	11	27	12	19	24	18	27	16	26	3	16	12	0	0	16	0	3	64	303
Avril	1	9	1	2	5	0	12	35	19	6	17	10	41	13	13	1	25	7	0	0	8	3	2	41	271
Mai............	4	2	1	5	1	3	7	21	0	0	24	0	25	0	9	0	17	2	0	0	3	0	0	112	236
Juin...........	4	5	0	2	4	4	5	30	9	8	9	4	16	11	19	6	22	4	0	1	3	2	0	60	228
Juillet.........	0	1	0	0	6	1	7	32	9	18	16	5	11	6	12	0	19	40	34	1	1	4	1	102	326
Août...........	0	2	0	2	6	0	4	25	22	7	13	13	10	4	3	0	15	31	100	2	2	6	1	104	372
Septembre	0	0	0	0	13	1	4	27	9	8	23	8	6	2	17	1	22	60	55	2	0	5	1	82	346
Octobre........	0	0	0	0	17	3	7	26	0	0	11	12	20	18	16	0	19	13	21	0	4	0	0	137	334
Novembre.....	0	0	0	1	25	2	9	28	12	12	24	4	27	12	12	2	12	26	9	3	2	3	2	69	296
Décembre.....	0	0	0	0	18	5	5	33	22	4	23	0	27	10	11	2	28	6	1	1	0	4	0	96	296
Total de 1885	26	46	3	14	111	26	90	336	173	106	229	124	279	103	195	18	243	214	220	11	64	29	10	993	3663
Total de 1884	95	116	2	6	120	23	110	380	122	201	246	173	273	66	213	20	275	198	227	14	137	33	5	800	3854
	—69	—70	+1	+8	—9	+3	—20	—44	+51	—95	—17	—48	+6	+37	—18	—2	—32	+16	—7	—3	—73	—4	+5	—193	—191

ÉTAT CIVIL

MOUVEMENT DE LA POPULATION DE LA COMMUNE DE
PENDANT L'ANNÉE 1886

NAISSANCES

MOIS	ENFANTS LÉGITIMES Garçons.	ENFANTS LÉGITIMES Filles.	ENFANTS NATURELS Garçons.	ENFANTS NATURELS Filles.
Janvier	96	104	27	14
Février	121	100	27	24
Mars	111	123	28	22
Avril	118	124	20	31
Mai	96	90	20	13
Juin	99	97	15	24
Juillet	98	112	22	15
Août	96	100	22	21
Septembre	94	112	12	26
Octobre	92	79	24	16
Novembre	102	85	20	21
Décembre	99	88	25	17
	1222	1214	262	244

MARIAGES

Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre	Octobre.	Novembre.
87	100	96	25	105	111	91	63	94	100	110

DIVORCES

Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre	Octobre.	Novembre.
2	2	2	5	9	2	4	2	1	0	4

DÉCÈS PAR AGE ET PAR MOIS (Sexe Masculin)

AGES	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	TOTAL
0 — 1 an	20	19	23	28	18	13	58	44	25	24	17	31	320
1 — 5 ans	14	15	10	14	12	10	14	22	18	8	10	18	165
5 — 10 ans	3	4	5	3	3	1	4	0	3	1	2	3	32
10 — 20 ans	6	6	13	5	4	4	5	6	4	7	2	3	65
20 — 30 ans	18	11	10	17	14	10	15	5	2	8	6	12	128
30 — 40 ans	10	8	9	15	10	9	12	17	6	15	4	7	122
40 — 50 ans	14	14	11	8	12	13	15	5	13	13	4	11	133
50 — 60 ans	14	21	24	12	14	14	10	12	10	22	17	17	187
60 — 70 ans	30	24	27	21	20	22	24	18	19	22	22	33	282
70 — 80 ans	29	30	34	21	25	21	12	13	26	13	26	35	285
80 — 90 ans	20	16	17	5	9	11	6	3	7	12	12	17	135
90 — 100 et au-dessus	1	0	3	0	1	0	2	1	1	0	0	3	12
Totaux	179	168	186	149	142	128	177	146	134	145	122	190	1866

*

DÉCÈS PAR AGE ET PAR MOIS (Sexe Féminin)

AGES	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	TOTAL
0 — 1 an	22	16	18	14	12	17	65	44	29	16	10	12	275
1 — 5 ans	17	9	15	15	7	13	13	17	10	8	10	15	149
5 — 10 ans	5	4	12	4	1	3	2	3	2	1	5	3	45
10 — 20 ans	6	6	16	14	7	7	3	7	4	4	4	5	83
20 — 30 ans	23	18	16	16	11	7	7	8	9	7	8	11	141
30 — 40 ans	15	13	2	3	5	7	7	7	11	7	5	6	88
40 — 50 ans	13	10	18	9	6	5	8	16	14	10	12	7	128
50 — 60 ans	19	23	23	16	20	23	6	13	6	9	14	14	186
60 — 70 ans	34	29	23	24	18	18	17	18	15	22	22	21	261
70 — 80 ans	26	31	31	25	27	22	25	15	19	26	20	41	308
80 — 90 ans	19	11	13	10	7	9	8	11	12	11	25	21	157
90 — 100 et au-dessus	0	5	2	0	0	0	1	1	0	0	0	1	10
	[illegible]	175	189	150	121	131	162	160	131	121	135	157	1831

MORT-NÉS

MOIS	ENFANTS LÉGITIMES		ENFANTS NATURELS		TOTAL
	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	
Janvier	10	3	5	3	21
Février	6	8	2	3	19
Mars	6	3	4	5	18
Avril	11	9	4	5	29
Mai	6	7	5	6	24
Juin	9	5	4	0	18
Juillet	5	6	5	1	17
Août	7	6	2	2	17
Septembre	5	6	5	3	19
Octobre	6	4	1	1	12
Novembre	6	4	7	2	19
Décembre	8	12	1	3	24
TOTAUX	85	73	45	34	237

NOTA. — Le total de cette catégorie d'enfants n'est compris ni dans le cadre des naissances, ni dans celui des décès ordinaires.

RÉCAPITULATION

NAISSANCES		DÉCÈS	
Sexe masculin	1484	Sexe masculin	1866
Sexe féminin	1458	Sexe féminin	1831
TOTAL	2942	TOTAL	3697

Les décès excèdent les naissances de 755

Le recensement de la population de la ville de Toulouse, exécuté en 1886, a donné les résultats suivants :

Population municipale	136,864
Population flottante	10,735
TOTAL	147,599

MALADIES CAUSES DE DÉCÈS PENDANT L'ANNÉE 1886

MOIS	Variole.	Rougeole.	Scarlatine.	Érysipèle.	Fièvre typhoïde.	Rhumatisme.	Diphtérite ou croup.	Tuberculose pulmonaire.	Vieillesse.	SYSTÈME nerveux. Méningite.	SYSTÈME nerveux. Hémorragie cérébrale.	SYSTÈME nerveux. Paralysie.	APPAREIL respiratoire. Pleuro-pneumonie.	APPAREIL respiratoire. Bronchites.	APPAREIL respiratoire. Affections chroniques.	APPAREIL circulat. Affections aiguës.	APPAREIL circulat. Affections chroniques.	APPAREIL digestif. Diarrhées dysenterie.	APPAREIL digestif. Cholérine.	Suites de couches.	Affections chirurgicales.	MORTS violentes. Accidentelles.	MORTS violentes. Volontaires.	Causes diverses.	TOTAUX
Janvier........	0	0	0	1	33	2	3	37	24	17	31	0	63	12	18	1	27	4	0	4	0	3	0	98	378
Février........	0	1	0	0	26	1	4	39	22	6	38	0	40	19	26	0	31	1	0	0	0	0	1	88	343
Mars..........	0	2	0	1	25	1	7	28	20	11	32	0	84	9	8	0	24	6	0	4	0	1	1	111	375
Avril..........	0	3	0	1	22	0	8	39	12	5	17	0	19	5	18	1	24	6	3	3	2	1	0	110	299
Mai...........	1	1	0	2	10	0	4	33	10	15	40	0	29	3	20	3	13	4	0	1	3	1	1	69	263
Juin...........	0	0	0	0	7	1	5	33	26	8	23	0	19	13	7	0	24	6	1	2	0	1	3	80	259
Juillet.........	0	3	1	2	8	1	5	35	10	19	28	0	12	7	11	1	18	41	34	2	1	5	5	90	339
Août...........	1	10	0	0	5	0	3	35	12	13	23	2	19	6	8	0	21	52	0	2	0	3	0	91	306
Septembre	0	7	0	1	0	2	1	0	25	7	10	41	2	8	1	10	1	16	46	2	1	1	3	80	265
Octobre........	2	2	0	0	12	6	1	35	14	2	35	0	21	3	3	1	16	25	0	0	0	1	3	84	266
Novembre.....	0	3	0	1	9	1	2	31	9	0	38	0	38	6	4	0	15	5	0	2	0	1	2	90	257
Décembre.....	1	10	0	0	9	2	7	41	11	10	52	0	87	8	1	0	22	1	0	1	0	2	2	80	347
Total de 1886	5	42	1	9	166	17	50	386	195	113	367	43	433	99	125	17	236	167	84	23	7	20	21	1071	3697
Total de 1885	26	46	3	14	111	26	90	336	173	106	229	124	279	103	195	18	243	214	220	11	64	29	10	993	3663
	—21	—4	—2	—5	+55	—9	—40	+50	+22	+7	+ 138	—81	+ 154	—4	—70	—1	—7	—47	— 136	+12	—57	—9	+11	+78	—34

ÉTAT DES MEMBRES DE L'ACADÉMIE

PAR ORDRE DE NOMINATION.

OFFICIERS DE L'ACADÉMIE

COMPOSANT LE BUREAU.

M. Baillet, O. ✠, directeur de l'École vétérinaire de Toulouse, *Président.*
M. Paget, professeur à la Faculté de Droit, *Directeur.*
M. A. Dumeril, ✠, doyen de la Faculté des lettres de Toulouse, *Secrétaire perpétuel.*
M Legoux, professeur à la Faculté des sciences de Toulouse, *Secrétaire-adjoint.*
M. Joulin, ✠, ingénieur en chef, directeur de la Poudrerie de Toulouse, *Trésorier perpétuel.*

ASSOCIÉS HONORAIRES.

Mgr l'Archevêque de Toulouse.
M. le Premier Président de la Cour d'appel de Toulouse.
M. le Préfet du département de la Haute-Garonne.
M. le Recteur de l'Académie de Toulouse.
} Membres-nés.

1875. M. Bertrand (Joseph), O. ✠, Membre de l'Institut, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, 2, à Paris.
1878. M. Jules Simon, Sénateur, Membre de l'Institut, rue de la Madeleine, 10, à Paris.
1882. M. Faye, Membre de l'Institut, Inspecteur général de l'Université, boulevard d'Enfer, 2, à Paris.
1884. M. Chevreul, Membre de l'Institut, au Muséum d'Histoire naturelle, à Paris.
1884. M. Hermitte, Membre de l'Institut, rue de la Sorbonne, 2, à Paris.
M, PASTEUR MEMBRE DE L'INSTITUT A PARIS

ASSOCIÉS ÉTRANGERS.

1869. Don Francisco de Cardenas, ancien sénateur, Membre de l'Académie des Sciences morales et politiques, calle de Pizzaro, 12, à Madrid.

1878. Sir Joseph Dalton Hooker, directeur du Jardin-Royal de botanique de Kew, associé étranger de l'Institut de France, à Londres.

M. N.....

M. N.....

ACADÉMICIEN-NÉ.

M. le Maire de Toulouse.

ASSOCIÉS LIBRES.

1840-1882. M. Noulet, ✻, directeur du Musée d'histoire naturelle, professeur honoraire à l'École de médecine, rue Nazareth, 15.

1884-1886. M. de Saint-Gresse, O. ✻, premier Président honoraire de la Cour de Toulouse, rue Pont-de-Tounis, 1.

M. N.....

M. N... .

M. N.....

M. N.....

ASSOCIÉS ORDINAIRES.

CLASSE DES SCIENCES.

PREMIÈRE SECTION. — Sciences mathématiques.

MATHÉMATIQUES PURES.

1840. M. Molins, ✻, ancien professeur et ancien doyen de la Faculté des sciences, rue Bellegarde, 6.

1861. M. Tillol, Inspecteur d'Académie honoraire, rue de la Concorde, 26.

1881. M. David, O. ✻, lieutenant-colonel d'artillerie en retraite, rue Roquelaine, 21.

1884. M. Legoux (Alphonse), professeur à la Faculté des sciences, rue des Redoutes, 7.

1886. M. Rouquet (Victor), professeur de mathématiques spéciales au Lycée de Toulouse, maître de conférences à la Faculté des sciences, place de l'École d'Artillerie, 2.

MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES.

1861. M. de Planet (Edmond), ✵, mécanicien, rue des Amidonniers, 41.

1873. M. Forestier, ✵ professeur honoraire au Lycée de Toulouse, rue Valade, 34.

1873. M. Salles, O. ✵, Ingénieur en chef des ponts et chaussées, en retraite, rue des Cloches, 1.

1884. M. Rivals (Émilien), ✵, chef d'escadron d'artillerie en retraite, rue Ninau, 16.

1885. M. Abadie-Dutemps, ingénieur civil, rue du Faubourg-Matabiau, 26.

PHYSIQUE ET ASTRONOMIE.

1876. M. Brunhes, professeur de physique à la Faculté des sciences de Dijon.

1881. M. Baillaud, ✵, doyen de la Faculté des sciences, Directeur de l'Observatoire de Toulouse.

1885. M. Sabatier (Paul), professeur à la Faculté des sciences, allée des Zéphirs, 4.

M. N.....

DEUXIÈME SECTION. — Sciences physiques et naturelles.

CHIMIE.

1855. M. Timbal-Lagrave (Édouard), ✵, pharmacien, rue Romiguières, 15.

1873. M. Joulin, ✵, Ingénieur en chef, Directeur de la Poudrerie de Toulouse, à la Poudrerie.

1885. M. Frébault, professeur à l'École de médecine, quai de Tounis, 118.

1886. M. Timbal-Lagrave (Albert) fils, pharmacien, rue Romiguières, 15.

HISTOIRE NATURELLE.

1851. M. LAVOCAT, ✻, ancien Directeur de l'École vétérinaire, allées Lafayette, 66.
1854. M. D. CLOS, ✻, correspondant de l'Institut, professeur à la Faculté des sciences, directeur du Jardin des Plantes, allées des Zéphyrs, 2.
1861. M. BAILLET, O. ✻, directeur de l'École vétérinaire de Toulouse, à l'École vétérinaire.
1882. M. LARTET, professeur à la Faculté des sciences, rue Pont-de-Tounis, 14.
1886. M. MOQUIN-TANDON, professeur à la Faculté des sciences, allées Saint-Étienne, 4.

MÉDECINE ET CHIRURGIE.

1869. M. BONNEMAISON. ✻, professeur à l'École de médecine, rue Cantegril, 3.
1869. M. BASSET, professeur à l'École de médecine, rue Peyrolières, 34.
1879. M. JEANBERNAT, docteur en médecine, rue du Moulin-Bayard, 5.
1886. M. ALIX, O. ✻, directeur du service de santé du 17e corps d'armée, en retraite, rue Sainte-Germaine, 3.
1886. M. PARANT (Victor), docteur en médecine, directeur de la maison de santé des aliénés, allées de Garonne, 15.

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

1837. M. HAMEL, ✻, professeur honoraire à la Faculté des lettres, rue Deville, 3.
1859. M. G. DE CLAUSADE, rue Mage, 13.
1859. M. BAUDOUIN (Ad.), archiviste du département, place Mage, 34.
1865. M. ROSCHACH, ✻, archiviste de la ville de Toulouse, inspecteur des antiquités, rue du Sénéchal, 7.
1875. M. DUMÉRIL (A.), ✻, Doyen de la Faculté des lettres, rue Montaudran, 80.
1880. M. PRADEL, rue Pargaminières, 66.
1880. M. HALLBERG, professeur à la Faculté des lettres, Grande-Allée, 22.
1884. M. PAGET (Joseph), professeur à la Faculté de droit, allées Lafayette, 56.

1884. M. DUMÉRIL (Henri), maître de conférences à la Faculté des lettres, rue Montaudran, 80.
1886. M. DESCHAMPS (André), censeur honoraire, Grande-Allée, 23.
1886. M. ANTOINE (Ferdinand), professeur à la Faculté des lettres, place de l'École d'Artillerie, 42.
1886. M. LAPIERRE (Eugène), bibliothécaire de la ville, rue des Fleurs, 18.
1887. M. MOLINIER, professeur à la Faculté des lettres, rue Vinaigre, 14.
M. N.....
M. N.....
M. N.....

COMITÉ DE LIBRAIRIE ET D'IMPRESSION.

M. ANTOINE.
M. MOQUIN-TANDON.
M. DAVID.
M. ROUQUET.
M. DESCHAMPS.
M. TIMBAL-LAGRAVE fils.

COMITÉ ÉCONOMIQUE.

M. ALIX.
M. HALLBERG.
M. SALLES.
M. BAILLAUD.
M. PARANT.
M. LAPIERRE.

BIBLIOTHÉCAIRE.

M. BAUDOUIN. (*Nomination de* 1887.)

ÉCONOME.

M. HALLBERG.

ASSOCIÉS CORRESPONDANTS.

Anciens membres titulaires devenus associés correspondants.

CLASSE DES SCIENCES.

1840. M. DE QUATREFAGES, C. ✡, G. C. de Saint-Stanislas et C. de plusieurs ordres étrangers, membre de l'Institut, rue de Buffon, 2, à Paris.

1857. M. Sornin, ✠, Censeur honoraire, à Noisy-le-Grand (Seine-et-Oise).

1865. M. Musset (Charles), docteur ès sciences, professeur à la Faculté des sciences, rue du Lycée, 4, à Grenoble.

1874. M. Leauté, ingénieur des manufactures de l'État, rue Guy-de-la-Brosse, 6, à Paris.

1879. M. Tisserand, ✠, membre de l'Institut et du Bureau des Longitudes, 5, avenue de l'Observatoire, à Paris.

1880. M. Endrès, O. ✠, Inspecteur général honoraire des ponts et chaussées, rue Paillet, 4, à Paris.

1886. M. Ripoll, professeur à l'École de médecine, rue de la Trinité, 9, à Toulouse.

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELES-LETTRES.

1858. M. Clausolles (Paulin), homme de lettres, rue d'Enfer, 25, à Paris.

1878. M. Humbert, vice-président du Sénat, à Paris.

1378. M. Loubers (Henri), avocat général à la Cour d'appel, rue de Seine, 74, à Paris.

1879. M. Brédif, ✠, Recteur de l'Académie, à Chambéry.

1881. M. Compayré, ✠, Professeur de pédagogie à l'École supérieure de Fontenay, Député, rue Claude-Bernard, 77, à Paris.

1885. M. Delavigne, ✠, Professeur et Doyen honoraire de la Faculté des lettres de Toulouse, rue Jouffroy, 46, à Paris.

CORRESPONDANTS NATIONAUX.

CLASSE DES SCIENCES.

1838. M. François, O. ✠, Ingénieur en chef des Mines, rue de Vau[g]rard, 35, à Paris.

1842. M. Hutin (Félix), C. ✠ et Chevalier de plusieurs Ordres étran[g] Médecin-Inspecteur (cadre de réserve), I. ✪, rue des S Pères, 61, à Paris.

1843. M. Robinet, Professeur, rue de l'Abbaye-Saint-Germair Paris.

1844. M. Payan (Scipion), Docteur en médecine, à Aix (Bo[uches-du-]Rhône).

1845. M. le Baron H. LARREY, G. O. ✻ et Chevalier de plusieurs Ordres étrangers, Membre de l'Institut (Académie des sciences), Médecin-Inspecteur (cadre de réserve), ex-Président du Conseil de santé des armées, I. ✪, rue de Lille, 91, à Paris.

1848. M. CAZENEUVE, O. ✻, Doyen honoraire de la Faculté de médecine, à Lille.

1848. M. BONJEAN, Pharmacien, ancien Président du Tribunal de commerce, à Chambéry (Savoie).

1849. M. D'ABBADIE (Antoine), ✻, Membre de l'Institut (Académie des sciences), rue du Bac, 120, à Paris.

1849. M. HÉRARD (Hippolyte), ✻, Docteur-Médecin, rue Grande-Batelière, 24, à Paris.

1850. M. BEAUPOIL, Docteur en médecine, rue de l'Association, 4, à Châtelleranlt (Vienne).

1853. M. LIAIS, Astronome, à Cherbourg.

1855. M. CHATIN, O. ✻, Directeur de l'École de pharmacie, Membre de l'Académie de médecine et de l'Académie des sciences (Institut), rue de Rennes, 149, à Paris.

1855. M. MORETIN, Docteur en médecine, rue de Rivoli, 68, à Paris.

1857. M. LE JOLIS, décoré de plusieurs Ordres, Archiviste perpétuel de la Société des sciences naturelles, rue de la Duche, 29, à Cherbourg.

1858. M. GIRAUD-TEULON (Félix), ✻, Docteur en médecine, rue d'Édimbourg, 1, à Paris.

1858. M. DE RÉMUSAT (Paul), Sénateur, rue du Faub.-Saint-Honoré, 118, à Paris.

1861. M. NOGUÈS, Ingénieur civil des Mines, calle Calon, 36, à Servilla (Espana).

1861. M. DAUDÉ (Jules), Docteur en médecine, à Marvejols (Lozère).

1861. M. BERNE, ex-Chirurgien en chef de la Charité, rue Saint-Joseph, 14, à Lyon.

1861. M. DELORE, ex-Chirurgien en chef désigné de la Charité, Professeur-Adjoint d'accouchements à la Faculté de médecine, place Bellecour, 31, à Lyon.

1861. M. RASCOL, Docteur en médecine, à Murat (Tarn).

1863. M. GARRIGOU (Félix), Docteur en médecine, rue Valade, 38, à Toulouse.

1866. M. DUBOIS (Edmond), O. ✻, Examinateur hydrographe de la marine, rue Saint-Yves, 13, à Brest.

1868. M. LE BON (Gustave), Docteur en médecine, rue de Poissy, 4, à Paris.

1872. M. CHAUVEAU, ✡, Directeur de l'École vétérinaire, quai des Brotteaux, 22, à Lyon.
1872. M. ARLOING, ✡, Professeur à l'École vétérinaire, à Lyon.
1875. M. FILHOL (Henri), ✡, Docteur en médecine, à Paris.
1876. M. WALLON (Édouard), Docteur en droit, rue Villebourbon, 31, à Montauban.
1876 M. MILNE-EDWARDS (Alphonse), O. ✡, Professeur-Administrateur au Muséum d'histoire naturelle, rue Cuvier, 57, à Paris.
1876. M. VÉDRENES, O. ✡, Inspecteur du service de santé, à Bordeaux.
1880. M. BASTIÉ (Maurice), Docteur en médecine, à Graulhet.

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

1838. M. le comte DE MAS-LASTRIE (L.), O. ✡, Chevalier de plusieurs Ordres étrangers, Membre de l'Institut, boulevard Saint-Germain, 229, à Paris.
1845. M. RICARD (Adolphe), Avocat, Secrétaire général de la Société archéologique, rue Nationale, 4, à Montpellier.
1846. M. GARRIGOU (Adolphe), Propriétaire, rue Valade, 38, à Toulouse.
1848. M. TEMPIER, Avoué près le Tribunal civil, à Marseille.
1850. M. BASCLE DE LAGRÈZE, ✡, Conseiller doyen à la Cour d'appel de Pau, Correspondant du Ministère de l'instruction publique, rue du Lycée, 38, à Pau (Basses-Pyrénées).
1855. M. BURNOUF, ✡, ancien Directeur de l'École française d'Athènes, ancien Doyen de la Faculté des lettres à Bordeaux.
1855. M. DE BARTHÉLEMY, Chevalier de plusieurs Ordres étrangers, ancien Auditeur au Conseil d'État, rue de l'Université, 80, à Paris.
1859. M. D'AURIAC (Eugène), Conservateur, Sous-Directeur de la Bibliothèque nationale, rue Ventadour, 3, à Paris.
1863. M. ROSSIGNOL, Homme de lettres, à Montans, par Gaillac (Tarn).
1863. M. BLADÉ, Avocat, Homme de lettres, à Agen.
1865. M. GUIBAL, Professeur à la Faculté des lettres, à Aix.
1871. M. JOLIBOIS (Émile), Archiviste du département du Tarn, à Albi.
1872. M. DU BOURG (Antoine), rue du Vieux-Raisin, 31, à Toulouse.
1875. M. TAMIZEY DE LARROQUE, Homme de lettres, Correspondant de l'Institut, à Gontaud (Lot-et-Garonne).
1875. M. MAGEN, Secrétaire perpétuel de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Agen, à Agen.
1875. M. l'abbé COUTURE, Doyen de la Faculté libre des lettres, rue de la Fonderie, 31, à Toulouse.

1875. M. SERRET (Jules), Avocat, Homme de lettres, rue Jacquart, 1, à Agen.

1876. M. LESPINASSE, O. ✵, Président honoraire de la Cour d'appel de Pau.

1877. M. LAVIGNE (Bertrand), Vétérinaire, ancien Sous-Préfet, Membre honoraire de l'Académie heraldico-généalogique italienne de Pise, boulevard d'Arcole, 5, à Toulouse.

1878. M. DESDEVISES DU DEZERT, ✵, Professeur de Géographie à la Faculté de Caen.

1879. M. DE DUBOR (Georges), Directeur de la succursale du Crédit foncier, rue Voltaire, 30, à Agen.

1881. M. CHEVALIER (Ulysse), ✵, I. ✪, chanoine honoraire, à Romans (Drôme).

1882. M. l'abbé LARRIEU, ancien Missionnaire apostolique en Chine, Membre de plusieurs Sociétés savantes, curé à Lamothe-Pouyloubrin, par Seissan (Gers).

1882. M. BOYER (A.), Juge d'instruction, à Foix (Ariège).

1882. M. TARDIEU (A.), Officier et Chevalier de plusieurs Ordres étrangers, Membre de plusieurs Sociétés savantes, etc., à Herment (Puy-de-Dôme).

1883. M. MALINOWSKI (Jacques), A. ✪, Professeur en retraite, quai de Regourg, 4, à Cahors (Lot).

1883. M. IGOUNET, Docteur-Médecin, à Sainte-Foy (Haute-Garonne).

1883. M. CABIÉ (E.), à Roqueserrière, par Montastruc (Haute-Garonne).

1885. M. ESPÉRANDIEU (Émile), A. ✪, *, lieutenant au 17e régiment de ligne, Professeur-Adjoint à l'École militaire d'infanterie de Saint-Maixent, Associé correspondant de diverses Sociétés savantes, à Saint-Maixent (Deux-Sèvres).

1887. M. le marquis DE CROIZIER, Président de la Société académique indo-chinoise de France, boulevard de la Saussaie, 10, parc de Neuilly, à Paris.

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

CLASSE DES SCIENCES.

1843. M. SISMONDA (Eugène), ✵, Chevalier de plusieurs Ordres, Professeur de zoologie à la Faculté de Turin.

1856. M. PAQUE (A.), Professeur de mathématiques à l'Athénée royal de Liège (Belgique), rue de Grétry, 65.

1856. M. CATALAN, Professeur de mathématiques à l'Université de Liége (Belgique), rue des Éburons, 21.

1860. M. BIERENS DE HAAN, Professeur de mathématiques supérieures à l'Université de Leyde.

1871. M. BELLUCCI (Giuseppe), Docteur en histoire naturelle, Professeur de chimie à l'Université de Perugia (Italie).

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

1854. M. BARTOLOMEO BONA, Professeur à l'Université de Turin.

1859. M. LEVY MARIA JORDAO, Avocat général à la Cour de cassation du Portugal, à Lisbonne.

1860. M. ROMUALD DE HUBÉ, Sénateur et ancien Ministre des cultes, à Varsovie (Pologne).

NÉCROLOGE.

(AVRIL 1885, NOVEMBRE 1887).

ASSOCIÉS LIBRES.

M. LAROQUE, ✻, Professeur honoraire de physique au Lycée de Toulouse.

ASSOCIÉS ORDINAIRES.

M. N. JOLY, ✻, correspondant de l'Institut, professeur honoraire à la Faculté des sciences et à l'Ecole de médecine, à Toulouse.
M. ARMIEUX, O. ✻, Médecin principal en retraite, Trésorier perpétuel de l'Académie, à Toulouse.
M. GATIEN-ARNOULT, Recteur honoraire de l'Académie, ancien Maire de Toulouse, ancien Député, Secrétaire perpétuel de l'Académie.
M. VILLENEUVE, ✻, ancien conseiller à la Cour d'appel de Toulouse.
M. SAINT-CHARLES (Léonard), à Toulouse.
M. MOLINIER (V.), O. ✻, Professeur honoraire à la Faculté de droit, à Toulouse.

ASSOCIÉS CORRESPONDANTS.

M. CAUSSÉ (Séverin), Docteur en médecine, à Albi.
M. FONDS-LAMOTHE, Avocat, à Limoux (Aude).
M. DESSALLES, au Bugue (Dordogne).
M. GERMAIN, ✻, ancien Professeur et Doyen de la Faculté des lettres, Membre de l'Institut, à Montpellier.
M. le comte DE PIBRAC, au chateau de Romain-sur-Marne, par Bourmont (Haute-Marne).
M. l'abbé BOSIA, vicaire à Passy, Paris.
M. THIBAULT, ❂, ancien Principal de collège, à Bordeaux.

collèges dirigés par la Compagnie de Jésus. Bien que d'apparence purement scolaire, cet épisode touche par plus d'un côté aux personnes et aux choses les plus considérables de l'ancienne France : il se rattache, dans une certaine mesure, aux nombreux débats qui s'agitèrent à la fin du règne de Louis XIV, et notamment à la grande querelle du jansénisme qui, en dépit de la bulle *Unigenitus* rendue, en 1713, pour la pacification de l'Église, était alors plus violente que jamais. A ces titres, il m'a semblé qu'il y aurait quelque intérêt à tirer pour un instant de l'oubli quelques figures vénérables de l'ancienne Université et des Écoles rivales. Ce sera un hommage, un adieu peut-être, à ces vieilles études classiques qui firent, pendant des siècles, l'éducation intellectuelle de la France, et qui, s'il en faut croire de fâcheuses rumeurs, n'attendraient plus qu'un décret pour mourir.

Il y avait dans notre pays, avant la Révolution, deux sortes de collèges pour distribuer à la jeunesse ce que l'on appelle de nos jours l'instruction secondaire : d'une part, les collèges placés sous l'autorité exclusive de l'Église et dirigés par certaines congrégations vouées à l'enseignement, ordres mendiants pendant le moyen âge, jésuites et oratoriens depuis le seizième et le dix-septième siècles; d'autre part, les collèges, rattachés sans doute à l'Église par le lien religieux, mais, sous tout autre rapport, ne relevant que de l'Université, et que celle-ci, très jalouse de ses privilèges, défendait avec énergie contre la rivalité des ordres enseignants.

Au moment où commence ce récit, en 1715, le plus célèbre des collèges congréganistes, en France, c'était le Collège de Clermont, aujourd'hui Lycée Louis-le-Grand, que dirigeaient les Jésuites. C'était d'ailleurs le seul collège que la Compagnie de Jésus possédât dans la capitale : ses 612 autres établissements classiques, ainsi que les 24 Universités libres dont ils dépendaient, étaient disséminés sur tous les points de la France.

Quant aux collèges relevant de la vieille Université, de celle qui se glorifiait d'être appelée *la fille aînée des rois de*

France, ils étaient nombreux à Paris, et l'on citait, comme les plus renommés, le Collège de *Navarre,* qui eut Bossuet pour élève; le Collège des *Dix-Huit,* où Rollin fit ses études; le Collège *du Plessis,* où il fut professeur; celui de *Beauvais,* dont il fut principal; le Collège du *Cardinal Lemoine,* où le bon Lhomond devait plus tard passer toute sa vie; le Collège *d'Harcourt,* où Racine fit sa philosophie, etc. C'est la rivalité du Collège d'Harcourt et du Collège de Clermont, appartenant aux Jésuites, qui fait l'objet de cette Étude.

I.

LE COLLÈGE D'HARCOURT ET LE PROFESSEUR GRENAN.

Fondé à la fin du treizième siècle, sous le règne de Philippe le Bel, par un chanoine de Paris, de l'illustre famille d'Harcourt, en Normandie, ce collège était, en 1715, à l'apogée de la prospérité. Il la devait d'abord à son heureuse situation au centre du quartier des écoles, puis au zèle de son principal et au talent de ses professeurs, mais tout particulièrement au mérite du professeur de rhétorique Bénigne Grenan, qui en était le maître le plus renommé après en avoir été le plus brillant élève. Grenan avait alors trente-six ans, et telle était depuis longtemps sa réputation d'humaniste, que Rollin, qui s'y connaissait, voulut, quand il prit la direction du Collège de Beauvais, l'enlever au Collège d'Harcourt pour l'attacher à son collège; mais tous les efforts du bon Rollin, ses ruses même, dit-on, échouèrent devant l'énergique résistance du principal d'Harcourt et l'attachement filial du jeune professeur pour le collège qui l'avait formé.

Les œuvres de Grenan, conservées dans des recueils classiques connus des seuls humanistes, sont considérables; mais, hélas! elles sont toutes écrites en latin; et l'on s'at-

triste vraiment, quand on les parcourt, de voir tant d'esprit, de savoir et de talent à jamais ensevelis dans l'oubli. Ce sont des harangues composées pour des solennités classiques ou religieuses, des discours de distribution de prix dont l'ensemble forme un traité complet d'éducation littéraire et morale, selon les idées de l'époque. Très solides de fond et non moins élégantes de forme, les haranges latines de Grenan étaient regardées par les humanistes de l'Université comme le vrai modèle du genre, je veux dire du genre cicéronien; car, en dépit de certains novateurs, la vieille Université gardait, comme une de ses traditions les plus chères, le culte de l'orateur romain, et Grenan en était un des fidèles les plus fervents.

Le jeune professeur d'Harcourt n'était pas moins renommé pour son talent en poésie latine. Outre plusieurs petits poèmes de son invention, qu'on peut lire dans le recueil intitulé : *Selecta carmina clarissimorum quorumdam in Universitate parisiensi,* il avait traduit en vers latins une foule de fragments des grands poètes français du dix-septième siècle, et l'on vantait comme un chef-d'œuvre sa traduction de la *Satire des femmes,* de Boileau, où il avait égalé, surpassé même, disaient quelques enthousiastes, l'œuvre originale.

En 1712, sa renommée poétique, déjà très répandue, s'était encore accrue par la victoire qu'il avait remportée sur son collègue et ami Coffin, le célèbre auteur des hymnes du Bréviaire de Paris. Il s'agissait, dans cette lutte mémorable, de décider entre le vin de Champagne et le vin de Bourgogne. Grand débat, et pour les latinistes et pour les gourmets. Coffin, qui était Champenois, — il était né dans les Ardennes, — se prononça naturellement pour les produits d'Aï, de Reims et d'Épernay; Grenan, né à Noyers, dans la Haute-Bourgogne, donna la préférence aux vins de Beaune, Nuits, Chambertin, Pomard, et surtout au célèbre *clos Vougeot,* que possédaient alors les abbés de Citeaux. Durant plusieurs semaines, paraît-il, tous ceux à qui le latin était aussi familier que la langue maternelle, magistrats,

ecclésiastiques et professeurs, prirent l'intérêt le plus vif à cette joute poétique. Enfin, de par les juges les plus autorisés, la palme fut décernée à Bénigne Grenan, et les pièces des deux concurrents, qui restèrent d'ailleurs bons amis, furent imprimées dans le même volume et publiées sous ce titre : *Procès poétique touchant les vins de Champagne et de Bourgogne, jugé souverainement par la Faculté de médecine de l'Ile de Cos, avec requête latine en vers hendécasyllabiques de Grenan à Fagon, médecin du roi, pour faire proscrire le Champagne comme contraire à la santé.*

Quelle importance un professeur du mérite et de la réputation de Grenan devait donner au collège où il occupait la principale chaire, il est maintenant facile de le comprendre... Et cependant, — tant il est vrai que le parfait bonheur n'est pas dans ce monde, dans l'Université pas plus qu'ailleurs, — le Collège d'Harcourt et le professeur Grenan ne jouissaient sans inquiétude, ni celui-là de sa prospérité, ni celui-ci de sa renommée. Dans le voisinage d'Harcourt, en effet, rue Saint-Jacques, s'élevait le Collège de Clermont, dirigé par les Jésuites, et ce collège était pour d'Harcourt, non seulement un rival, mais un adversaire, plus encore, un ennemi ; et, pour comble, Grenan rencontrait, dans le professeur de rhétorique du Collège de Clermont, le plus redoutable des antagonistes.

Au reste, si nous voulons bien comprendre l'esprit qui animait les deux maisons rivales et l'ardeur de la lutte qui en devait naître, il est indispensable, ce nous semble, de connaître les antécédents du Collège de Clermont et sa situation particulière en face de l'Université comme de l'opinion publique : pour cela, il nous faut remonter à l'époque de l'établissement de ce collège et raconter rapidement son his toire.

II.

PROCÈS ENTRE L'UNIVERSITÉ ET LES JÉSUITES. LE P. JOUVENCY ET LE P. PORÉE.

Ce n'est pas sans de pénibles efforts que la Compagnie de Jésus était parvenue à se fixer à Paris et à y fonder un collège. Non seulement la libre-pensée d'alors, le protestantisme la repoussait avec énergie; mais le Parlement, imbu des doctrines gallicanes, voyait dans la nouvelle congrégation, selon l'expression du temps, le *suppôt de l'omnipotence romaine,* et il refusa cinq fois, sous le règne de François II, d'enregistrer les lettres patentes qui autorisaient son établissement. Une grande partie du clergé ne leur était pas plus favorable. L'évêque de Paris, Eustache de Bellay, les tenait pour nettement suspects; et, en 1554, la Faculté de théologie les qualifia d'hommes dangereux pour la foi, propres à troubler la paix de l'Église, à renverser l'État monarchique, et plus faits en somme pour la destruction que pour l'édification.

Mais les Jésuites étaient doués d'une ténacité et d'une persévérance à toute épreuve. A force de patience, d'habileté à tourner les difficultés, surtout de soumission doucereuse aux puissances, ils purent ouvrir un collège à Paris en 1561, et c'est ce collège qu'ils appelèrent Collège de Clermont. C'était de leur part un témoignage de reconnaissance à l'évêque de Clermont, Guillaume du Prat, qui, non content de leur prêter un énergique appui dans tous les obstacles qu'ils avaient eu à surmonter, leur avait légué par son testament 60,000 écus d'or.

La vieille Université, on le pense bien, fut indignée. Ce corps antique, qui avait la prétention de remonter à Charlemagne, que les papes et les rois, depuis des siècles, se plaisaient à combler de faveurs et de privilèges, vit dans le nouveau collège une concurrence désastreuse pour ses éco-

les. Il protesta vivement; et, l'opinion de la magistrature, de la haute bourgeoisie, d'une partie même du clergé se déclarant en sa faveur, il ne craignit pas de demander à la justice l'interdiction de ses rivaux : il la demanda au nom de la religion, de la patrie, au nom des libertés de l'Église gallicane, enfin, au nom des privilèges séculaires qu'il tenait des papes et des rois de France.

Alors s'ouvrit, sous la présidence de Christophe de Thou, le mémorable procès de l'Université et des Jésuites. Ceux-ci choisirent pour défenseur Versoris, l'un des plus habiles avocats du barreau de Paris; et l'Université confia sa cause à Étienne Pasquier, qui, quoique Parisien, avait étudié le Droit à Toulouse, sous Cujas, et avait hérité des sentiments de son maître à l'égard de la Société de Jésus.

Versoris fut très habile, et ses adversaires furent les premiers à rendre justice à son talent. Quant à Étienne Pasquier, tous les témoignages de l'époque, à l'étranger comme en France, furent unanimes pour proclamer sa grande éloquence et son immense succès. Du jour au lendemain, il arriva à la plus haute renommée. Et quand on lit aujourd'hui ce fameux plaidoyer, on partage sans réserve l'admiration des contemporains. Avec son ferme bon sens et sa merveilleuse perspicacité, Pasquier signala dès lors, comme le ferait un publiciste libéral de nos jours, le danger des congrégations enseignantes, et notamment de la Congrégation de Jésus. Il montre, d'un côté, un corps enseignant relevant directement de l'État, lié à l'Église par la foi, mais ne faisant pas nécessairement partie de la hiérarchie ecclésiastique, animé, par conséquent, de l'esprit de liberté et de patriotisme; de l'autre, il montre une congrégation sans lien aucun avec l'État, soumise exclusivement et en tout à l'autorité romaine, et constituant ainsi une sorte de milice étrangère au sein de la patrie. Depuis Pasquier, on s'est bien souvent occupé des Jésuites, soit pour les attaquer, soit pour les défendre; dans tous les écrits de leurs adversaires, depuis le procureur général de La Chalotais jusqu'au procureur général Dupin, on ne trouve aucun argument qui

n'ait été développé ou du moins indiqué pour la défense des droits de l'État en matière d'enseignement par le grand avocat du seizième siècle. On connaît l'issue du procès; l'Université perdit sa cause, et les classes reprirent leur cours au Collège de Clermont.

Grâce à de puissantes influences, à l'heureux choix des maîtres, grâce surtout au système adopté par la Compagnie et si habilement pratiqué par elle, d'égayer la vie scolaire par les exercices d'agrément : escrime, musique, représentations scéniques et même ballets, le Collège de Clermont prit bientôt d'assez grands développements; mais c'est surtout à la fin du règne de Louis XIV que, protégé tout particulièrement par Mme de Maintenon et par les deux derniers confesseurs du roi, le P. Lachaise et le P. Le Tellier, qui étaient jésuites, le collège de la rue Saint-Jacques atteignit la plus haute prospérité.

Il avait eu pour professeur de rhétorique, jusqu'en l'année 1708, un homme de grand mérite, qui, par ses savants commentaires des auteurs latins, ses ouvrages pédagogiques et notamment son excellent Traité *de ratione discendi et docendi*, a laissé un nom des plus honorables dans l'histoire de l'éducation : c'était le P. Jouvency. Ce Père contribua certainement pour une grande part au succès du Collège de Clermont; aussi, quand, en 1708, il dut quitter Paris pour se rendre à Rome où l'appelait le pape Clément XI, ce fut une vraie douleur dans la maison de la rue Saint-Jacques; et familles et maîtres se demandaient avec une égale anxiété où l'on trouverait un digne successeur du P. Jouvency. L'heureuse Compagnie eut la chance de le rencontrer.

Il y avait alors au collège des Jésuites de Caen un jeune professeur dont on disait merveille. Sa réputation de savoir, surtout de talent et d'esprit, était répandue dans toute la Normandie. La Compagnie de Jésus l'enleva au Collège de Caen, qui le vit partir avec chagrin, et le P. Porée, c'était le nom du jeune jésuite, devint — année 1708 — professeur de rhétorique au Collège de Clermont, à Paris. Il avait trente-trois ans. Le nouveau venu ne tarda pas à justifier la

haute opinion qu'on avait de lui. Inférieur, peut-être, au P. Jouvency comme érudit, il lui était bien supérieur par l'esprit, la facilité et les grâces du langage, par l'imagination surtout. Avec cela, homme du meilleur monde, d'une politesse exquise et de manières aimables, il charmait tous ceux qui l'approchaient, et se faisait chérir des élèves et des parents. Bref, le P. Jouvency fut bientôt oublié au Collège de Clermont, et l'on ne parla plus que du P. Porée.

Ce Père eut vraiment un grand bonheur pour ses débuts : il fut le professeur du jeune Arouet, celui qui devait plus tard s'appeler Voltaire. A peine sorti du collège, Arouet compose la tragédie d'*Œdipe*, ébauche le poème de la Ligue, qui sera la *Henriade*, se fait mettre à la Bastille pour des vers qu'il n'a pas faits, remplit tout Paris de sa jeune renommée, et tout le monde de rappeler alors qu'il a fait sa rhétorique sous le P. Porée, que le maître et l'élève s'aiment de la plus vive affection, qu'au collège ils s'entretenaient souvent non-seulement de littérature, mais de toutes choses et même de politique; quel honneur pour le P. Porée qu'un tel disciple! et combien sa renommée de professeur ne devait-elle pas s'en accroître! Aussi, en 1715, le P. Porée était-il un homme célèbre; et telle fut bientôt sa popularité, et, par suite, l'importance du collège où il enseignait, qu'à l'époque où commence ce récit, le Collège de Clermont était une sorte de tribunal littéraire dont les décisions étaient fort redoutées des gens de lettres, à ce point que le poète Piron l'appela un jour avec emphase la *chambre ardente des réputations littéraires*.

III.

GRIEFS RÉCIPROQUES DES COLLÈGES D'HARCOURT ET DE CLERMONT.

De ce double exposé de la situation respective des collèges d'Harcourt et de Clermont, en 1715, il est permis d'inférer, ce semble, qu'il y avait entre eux plus que de l'émulation.

Et d'abord ils étaient voisins, ce qui avive toujours un peu l'esprit de rivalité. — Relevant de l'Université et s'en faisant gloire, d'Harcourt était aussi reconnaissant que jaloux de ses privilèges, et il ne laissait jamais échapper une occasion de célébrer en vers ou en prose les bienfaits de l'*Alma mater*. Clermont, au contraire, avait plus d'un motif, dans le passé comme dans le présent, de ne voir dans la *fille aînée des rois de France* qu'une ennemie et une persécutrice. — Les deux collèges avaient l'un et l'autre des maîtres habiles; et pour la chaire de rhétorique, qui avait tant d'importance à cette époque, Grenan et le P. Porée se disputaient la faveur de l'opinion et la confiance des familles. — Il y avait dans le système d'éducation suivi par chacun des deux collèges, non pas seulement divergence partielle, mais opposition radicale sur tous les points, enseignement, discipline, esprit religieux, récréations, etc. — Comme tous les collèges relevant de l'Université, d'Harcourt était, non sans raison, suspect de jansénisme; il y avait toujours eu, entre l'Université et Port-Royal, amitié et même solidarité. Qu'il s'agît de l'abbé de Saint-Cyran et de ses luttes contre le pouvoir, de Pascal et des *Lettres provinciales*, du grand Arnaud ou de sa sœur la mère Angélique, toujours l'Université avait pris le parti de Port-Royal. — Les livres classiques composés par les pieux solitaires étaient naturellement ceux qu'elle préférait pour l'éducation de la jeunesse. — Dans la *querelle des anciens et des modernes* qui venait de se rallumer, Grenan, comme presque tous les professeurs de l'Université, avait pris rang parmi les partisans d'Homère et de Mme Dacier, tandis que les Jésuites et le P. Porée tenaient énergiquement pour Lamotte et Fontenelle. — En matière de latinité, Grenan était disciple de Cicéron et ne voyait, en dehors de l'orateur romain et de l'historien Tite-Live, que décadence et mauvais goût; le P. Porée, au contraire, préférait ouvertement Pline-le-Jeune et Sénèque à Cicéron. — Voilà, il faut l'avouer, bien des divergences entre les deux collèges et leurs représentants les plus renommés; et, par suite, bien des prétextes pour oublier le précepte évangélique : *Aimez-*

vous les uns les autres; aussi ne s'en faisait-on pas faute, dit-on, de l'un et de l'autre côté.

Cependant, il y avait, depuis quelques mois, une sorte de trêve entre les deux établissements rivaux : les événements désastreux de la fin du règne de Louis XIV avaient entièrement absorbé l'attention publique; puis la mort récente du grand roi et les débuts difficiles de la régence occupèrent trop les esprits pour qu'une rivalité de collège pût avoir grande prise sur l'opinion. Il y avait donc une détente momentanée dans la lutte; un événement la ranima.

IV.

ORAISONS FUNÈBRES DE LOUIS XIV DANS LES ÉGLISES DE TOUTE LA CHRÉTIENTÉ. — ÉLOGES FUNÈBRES DANS LES ACADÉMIES.

Cet événement fut, selon l'expression d'un écrivain de l'époque, le *débordement d'oraisons funèbres qui a comme inondé la France* à l'occasion de la mort de Louis XIV. Il y avait eu d'abord, on le sait, une réaction violente contre le grand roi. Par un triste retour de la destinée, celui qui dans ses beaux jours s'était vu presque déifier se vit insulter à la fin de son règne; on alla jusqu'à le chansonner comme le cardinal Mazarin; et, dans une chanson du temps, récemment rééditée, on lit cet insolent couplet :

L'abominable banqueroute
Que fait Louis dans sa déroute
Va charger la barque à Caron.
Il meurt si gueux dans son vieil âge
Qu'on craint que la veuve Scarron
N'ait fait un mauvais mariage.

Puis il fut inhumé sans pompe à Saint-Denis; enfin, ses dernières volontés furent méconnues; et, dès le lendemain de sa mort, le duc d'Orléans fit casser son testament par le Parlement de Paris. Mais bientôt, par une réaction nouvelle, le

règne de Louis XIV apparut à la France dans toute sa grandeur : on oublia les fautes pour ne se rappeler que les événements glorieux, les institutions utiles, le merveilleux éclat des Arts, des Sciences et de Lettres; on ne parla des calamités de la fin du règne que pour exalter la grandeur d'âme du monarque qui les avait si noblement supportées, et la douleur publique éclata d'un bout à l'autre de la France. Jamais moment ne fut plus opportun pour l'oraison funèbre, ce genre littéraire si bien approprié à l'ancienne monarchie; aussi y en eut-il alors un nombre incalculable, et Louis XIV, tant loué pendant sa vie, le fut encore plus après sa mort.

Massillon commença : il était, depuis la mort de Bossuet, Fléchier et Bourdaloue, le maître de la chaire chrétienne. Son discours, prononcé dans l'église de la Sainte-Chapelle de Paris, n'est pas à beaucoup près son chef-d'œuvre; mais il est à jamais sauvé de l'oubli par le premier mot qui est sublime : *Dieu seul est grand*, dit l'orateur chrétien, en arrêtant son regard sur le cercueil de Louis le Grand. Toutes les paroisses de Paris voulurent ensuite entendre une oraison fnnèbre du roi défunt; puis, ce fut le tour des églises de la Province et des grandes villes de l'Europe, à commencer par Rome. L'oraison funèbre de Louis XIV y fut prononcée, dans la chapelle même du Pape, par Vincent Alamanni, camérier d'honneur de Sa Sainteté. Ce fut comme un signal pour le monde entier; et il y eut des oraisons funèbres de Louis XIV non seulement à Berlin, à Vienne où la Cour prit le deuil, mais à Constantinople, mais à la Martinique, à la Guadeloupe, dans les Indes orientales et occidentales, partout où avait pénétré le nom du grand roi. Le plus répandu des recueils littéraires de l'époque, le *Journal de Trévoux*, tint un compte exact de ces oraisons funèbres, de celles seulement qui furent imprimées : le nombre en est effrayant.

Et ce n'était que le commencement. Après l'Eglise, les sociétés savantes, en France et à l'étranger, eurent à cœur de payer aussi au grand roi le tribut de leur admiration et

de leur douleur. L'Académie française, par l'organe de Lamotte, son directeur, qui célébra Louis XIV en vers et en prose, inaugura solennellement la série des éloges académiques, et son exemple fut aussitôt suivi par toutes les grandes villes de France, notamment par Nimes, Montpellier, Bordeaux, Toulouse. La cité de Clémence-Isaure, en particulier, pouvait-elle, en cette circonstance, se taire sans ingratitude? Pouvait-elle oublier que, sur les instances du toulousain Laloubère, membre de l'Académie française et fort influent à la Cour, Louis XIV avait récemment constitué, sous le nom d'Académie des Jeux Floraux, l'antique Société du Gai-savoir? Aussi saisit-elle avec le plus vif empressement l'occasion qui se présentait de témoigner publiquement sa gratitude.

La mission de célébrer la gloire de Louis XIV fut confiée à Mariotte, trésorier de France, l'un des plus éloquents mainteneurs de l'Académie. Le discours de Mariotte eut un grand succès à Toulouse; l'écho en vint jusqu'à Paris, et les journaux littéraires de la capitale louèrent à l'envi l'esprit vif et chaleureux de l'orateur toulousain; l'un d'eux, cependant, car je dois être exact, reproche à l'éloquent panégyriste « un ton trop pompeux, l'abus des épithètes oiseuses, et ces tours forcés qu'on remarque, dit le malin critique, dans les écrits de ceux qui habitent les rives de la Garonne ». Au reste, le discours du mainteneur Mariotte a sans doute été conservé dans les annales des Jeux Floraux où l'on peut le lire et le juger.

V.

L'ORAISON FUNÈBRE DE LOUIS XIV PRONONCÉE AU COLLÈGE DE CLERMONT PAR LE P. PORÉE.

Enfin, quand Louis XIV eut été pompeusement célébré par l'Église entière, par les Sociétés savantes de toute l'Europe, par les poètes de Paris et de la Province, les Univer-

sités, congréganistes ou autres, voulurent aussi remplir ce pieux devoir. A Paris, les jésuites se montrèrent les plus empressés, et c'était bien naturel : leur ordre, et particulièrement leur maison de la rue Saint-Jacques, était en faveur à la cour de Louis XIV depuis plus de trente ans. On prépara donc au collège de Clermont une grande cérémonie religieuse, et jamais la chapelle du collège, bien habituée cependant aux fêtes pompeuses, n'avait offert pareille solennité. La cour, la ville, l'Église y furent représentées par les plus illustres familles et les plus hauts dignitaires. Le Parlement et l'Université ne s'y faisaient sans doute remarquer que par leur absence; mais tous ceux qui, de près ou de loin, s'étaient mis du côté des jésuites dans les luttes de la fin du règne, libertés gallicanes, questions du quiétisme et et surtout du jansénisme, s'étaient fait un devoir d'accourir à la cérémonie funèbre du collège de Clermont. On savait, d'ailleurs, que l'organe de la compagnie de Jésus, l'orateur chargé de louer la vie et de déplorer la mort du grand roi était le P. Porée, l'illustre professeur d'éloquence, et là n'était pas le moindre attrait de la solennité.

Quelques recueils classiques, de plus en plus ignorés, nous ont conservé, les uns en entier, les autres par fragments, le discours du P. Porée qui fut, selon l'usage des collèges de cette époque, écrit et prononcé en latin ; on possède aussi la traduction en français qui en fut faite, pour les profanes et pour le public féminin, par un certain Mannoury, auteur fort oublié d'une *Histoire du Sultan régnant* qui eut une certaine vogue au dix-huitième siècle. On est donc en mesure d'apprécier l'œuvre oratoire du célèbre professeur, et l'on peut dire, tout d'abord, que, réserves faites au sujet de flatteries réellement excessives, de jugements qui paraissent aujourd'hui singuliers, sur les personnes et les choses du dix-septième siècle, et enfin d'un style que dépare trop souvent la manie des antithèses et des faux brillants, le discours du P. Porée, considéré dans son ensemble, n'est pas une œuvre sans mérite; au reste, en voici une rapide analyse :

Dans l'exorde, qui est du genre imposant et solennel, l'orateur nous présente son héros comme l'idéal même de la royauté, comme l'image de Dieu. « Dieu, dit-il en substance, pour montrer qu'il est l'arbitre des empires, répand parfois sur certains États ses faveurs avec une profusion qui ne peut venir que de lui seul; il en use de la même manière avec certains rois; il se plaît à former en eux son image avec les traits les plus ressemblants; c'est par eux qu'il veut se faire mieux connaître, c'est dans eux qu'il veut se faire admirer et se faire révérer..... » « Si les princes de la Terre, continue-t-il avaient voulu se soumettre à un seul monarque, la puissance de Louis XIV, son port majestueux, ses vertus l'auraient fait reconnaître pour le roi des rois. » Puis, montrant ce que perdent en Louis le Grand la religion, les rois, les peuples, l'univers, il arrive naturellement à la perte que fait la compagnie de Jésus, et il s'exprime en ces termes attendris : « Sa libéralité envers cette maison lui mérite le titre de son fondateur; notre reconnaissance le lui offrit, son affection pour nous ne lui permit pas de le refuser. »

Tel est l'exorde qui répondit, par son exagération même, au sentiment unanime de l'auditoire. L'orateur divise ensuite son discours en trois parties : « Louis a été grand dans la guerre, plus grand dans la paix, très grand dans la religion. *Magnus in bello, major in pace, maximus in religione.* »

La première partie offre naturellement le tableau des belles années du règne de Louis XIV : Conquête de la Flandre et de la Franche-Comté, glorieuses campagnes de Turenne et de Condé, coalition de l'Europe contre la France et victoires de Luxembourg, etc. Quelques citations vont nous donner une idée de la manière de l'orateur.

« L'Europe, dit-il, tantôt animée par la jalousie, tantôt alarmée par la crainte que lui donnait la domination française, l'Europe entière a vu sortir de son sein, pendant le siècle dernier, des soldats qu'elle n'élevait que pour être les instruments de notre ruine. Enfantant toujours et ne s'épui-

sant jamais, elle vérifia ce que la fable imagina des dents de ce dragon fameux qui produisait des hommes tout armés. On eût dit que des cendres de nos ennemis sortaient sans cesse de nouveaux combattants. »

L'orateur caractérise ainsi les divers peuples avec qui la France fut en lutte, et d'abord l'Espagne : « Nation impérieuse, dit-il, qui, contente d'un seul roi, ne peut se contenter de la possession de plusieurs royaumes ; qui, dominant dans l'un et l'autre monde, a le cœur encore plus vaste que sa domination ; qui, toujours notre rivale avant que nous fussions ses alliés, a bien voulu que nous lui donnassions un souverain. »

Voici le portrait des Anglais : « Ces insulaires naturellement belliqueux jusqu'à la témérité, et heureux dans leur témérité. Nous passerions encore pour invincibles, s'ils n'eussent su quelquefois nous vaincre ; et, si nous ne les avions jamais défaits, on les croirait insurmontables. »

Puis le portrait des Hollandais : « Cette République, renfermée dans un terrain étroit et resserrée par les ondes de la mer, étend au loin sa domination et sur terre et sur mer. Pour ne pas tomber dans les fers de l'ancien monde, elle va ramasser l'or et les richesses du nouveau. Stérile en hommes, elle ne manque jamais de soldats ; combattant toujours pour ses intérêts, si c'est à ses dépens, c'est au péril d'autrui ; jamais plus sûre d'être secourue que quand elle manque de tout secours ; n'ayant point de défenseurs plus zélés que ceux dont elle est le plus ennemie ; jamais plus à couvert du naufrage que quand elle est submergée dans ses eaux. »

On voit par ce fragment à quel point la manie des antithèses était prononcée chez le P. Porée : auprès de lui, Fléchier n'était sur ce point qu'un écolier. Mais poursuivons.

Après le guerrier, l'Orateur, dans sa deuxième partie, célèbre en Louis le législateur, le protecteur éclairé des sciences, des lettres et des arts, le fondateur de plusieurs Académies, le prince qui imprima une impulsion puissante à l'industrie et au commerce, créa Versailles et ses splen-

deurs incomparables; bâtit à Paris l'hôtel des Invalides et tant d'autres monuments superbes, creusa enfin ce merveilleux canal du Midi qui unit l'Océan à la Méditerranée. « Ouvrage digne des Césars, dit l'orateur, si les Césars eussent mérité de vaincre la nature; mais ce prodige était réservé à Louis. »

L'emphase de ces paroles est encore dépassée dans le passage qui suit : « Quel champ n'ouvrit pas Louis à l'éloquence, à la poésie, aux beaux-arts, par ses actions héroïques! Le dirai-je, cependant, ô grand Roi! souvent nous avons entendu les beaux-arts se plaindre de vous. La peinture disait que les couleurs lui manquaient pour représenter cet air noble, grand et auguste; la sculpture, qu'aucun marbre ne pouvait exprimer cette majesté qui était en vous; la poésie, qu'à force d'opérer des miracles, vous ne laissiez plus aucun lieu à ses fictions; l'histoire, enfin, que le merveilleux de votre vie lui ôterait toute vraisemblance. »

L'orateur de la Compagnie de Jésus réserva naturellement ses plus grands effets oratoires pour la troisième partie, où il avait à montrer Louis XIV *très grand, maximus,* dans la religion. « Que de grandes choses pour la religion dans ce règne, soit que Louis la défende par ses édits, soit qu'il l'étende par ses bienfaits, soit qu'il l'illustre par ses exemples ! » « Nous l'avons vu, s'écrie plus loin l'orateur, dresser à la Vérité plus de trois cents temples sur les ruines de ceux qu'avait bâtis l'Erreur. » Inutile de faire remarquer que cette allusion à la révocation de l'Édit de Nantes, si choquante aujourd'hui, fut pleinement approuvée de l'auditoire du P. Porée, aussi bien que le passage où l'orateur jésuite loue en Louis XIV la part glorieuse qu'il prit à la condamnation récente du jansénisme par la bulle *Unigenitus.* C'étaient les préjugés du temps, partagés par les meilleurs esprits.

Le discours se termine par une péroraison saisissante, et qui, paraît-il, enleva l'auditoire. Conviant tous les princes chrétiens au lit de mort de Louis XIV, l'orateur propose à leur admiration un grand, un sublime spectacle : le premier

monarque de la chrétienté se soumettant humblement à la volonté de Dieu, reconnaissant et avouant ses fautes; un roi qui fut si grand dans la prospérité, plus grand encore dans l'adversité; si admirable pendant sa vie, plus admirable encore à l'heure de la mort!

Tel est, en substance, l'éloge funèbre de Louis XIV par le P. Porée. Si l'on n'y admire point, en général, les accents de la véritable éloquence, de cette éloquence à la fois grande et simple dont Bossuet fut si souvent le modèle, on y goûte assurément le langage d'un homme d'esprit, j'ajouterai, de trop d'esprit. Novateur littéraire, le P. Porée inaugurait dans l'éloquence latine une sorte de réaction contre Cicéron et son école; et le spirituel jésuite ne voyait pas que *la peur d'un mal le conduisait dans un pire;* que, pour éviter les longues périodes terminées par *esse videatur*, il tombait dans la phrase brève, sentencieuse, antithétique, et par suite d'une monotonie fatigante, de Pline le Jeune et de Sénèque. Quoi qu'il en soit, son succès fut grand, pompeusement célébré, comme on le pense, par les nombreux amis de la *Compagnie*, et, enfin, consacré officiellement par l'approbation du pape Clément XI, qui lui fit écrire par le cardinal Cornaro une belle lettre en latin pour le féliciter.

VII

L'ORAISON FUNÈBRE DE LOUIS XIV PRONONCÉE DANS LA CHAPELLE DE LA SORBONNE PAR LE PROFESSEUR GRENAN.

Quand, quelques jours après, le discours du P. Porée fut imprimé et répandu dans Paris, il fut lu avec une vive curiosité par ceux qui n'avaient pu l'entendre, mais nulle part, on le comprend, avec plus d'empressement que dans les collèges de l'Université de Paris, et particulièrement par les professeurs du collège d'Harcourt. Je ne sais si les lauriers de Clermont empêchèrent d'Harcourt de dormir; mais,

à coup sûr, ils le piquèrent d'une vive émulation. Aussi, quelques semaines s'étaient à peine écoulées depuis la solennité religieuse de la rue Saint-Jacques, que le collège d'Harcourt annonça son intention de célébrer, lui aussi, la gloire de Louis XIV. Cela était inévitable : à l'éloquence du P. Porée, il fallait absolument opposer l'éloquence de Bénigne Grenan.

Le collège d'Harcourt fit donc à son tour de grands préparatifs. Pour que la solennité fût plus imposante, elle eut lieu, non dans la chapelle du collège, trop étroite pour le nombreux public qui fut convié, mais dans la chapelle même de la Sorbonne, bâtie par Richelieu. L'auditoire de la Sorbonne fut naturellement l'exacte contre-partie de celui de la rue Saint-Jacques : au lieu des partisans de la Compagnie de Jésus, les amis de Port-Royal et de l'Université. On y voyait donc l'archevêque de Paris, cardinal de Noailles, alors partisan des jansénistes, le premier président Antoine de Mesmes et les conseillers du Parlement, le procureur général d'Aguesseau, ami intime de Rollin et de Grenan, un moment disgracié sous Louis XIV pour s'être opposé à la bulle et qui devait l'être bientôt pour un autre motif; le prévôt de Paris, l'échevin et les magistrats municipaux, des avocats au Parlement, des notaires royaux, les chefs des plus importantes corporations de la ville de Paris, et, avant tout, le Recteur et les professeuas de l'Université; c'était, comme on dirait de nos jours, le public libéral de l'époque, c'est-à-dire le public partisan des libertés gallicanes et des quatre propositions, ami du Parlement, de l'Université, de Port-Royal, faisant partie de l'opposition au pouvoir arbitraire des derniéres années de Louis XIV, et, par là même ennemi de la compagnie de Jésus, maîtresse absolue de la fin du grand règne.

Bénigne Grenan répondit complètement à l'attente de son savant auditoire : sans exagération et sans flatterie, il traça du règne de Louis le Grand un tableau magnifique. Pour la partie narrative, son discours ne différa pas beaucoup sans doute, de celui de son rival. Comment célébrer la gloire de

Louis XIV autrement qu'en rappelant les grandes choses de son règne, les glorieux exploits de ses capitaines, les provinces conquises par leur valeur, les institutions qui firent de Paris la capitale du monde civilisé, le zèle du prince pour le développement des Sciences, des Lettres et des Arts? Et c'est ce que fit Grenan dans un langage approprié au sujet. Mais pour le fond des idées, pour ce qui est l'esprit, l'âme même du discours, il y eut entre sa harangue et celle du P. Porée toute la distance qui séparait l'Université et Port-Royal de la Compagnie de Jésus. L'orateur du collège d'Harcourt loua sincèrement en Louis XIV le prince protecteur de la religion et ennemi de l'hérésie; mais il se garda bien d'imiter son rival et de compter au nombre des titres de gloire de son héros l'oppression religieuse des dernières années du règne. Se bornant à quelques vagues paroles sur le calvinisme et le quiétisme, il garda le plus absolu silence sur le jansénisme, sur Port-Royal rasé, les cendres de ses solitaires dispersées, leurs amis et leurs partisans punis de la prison ou de l'exil; et ce silence, on le comprend, fut pour l'auditoire plus éloquent que les plus belles paroles.

Pour donner une idée du talent oratoire de Grenan, je me bornerai à citer un passage de son discours où, sous le panégyrique, on sent l'accent du moraliste et presque du juge, et où il semble que Grenan devance Massillon : « Que les rois sont à plaindre s'écrie-t-il! la flatterie les assiège continuellement : sans cesse elle étudie les endroits faibles par où elle peut s'insinuer dans le cœur des rois; elle épie les moments favorables, elle glisse quelques mots à l'oreille; mais elle est surtout attentive à opposer un voile aux rayons de la vérité qui pourraient percer jusqu'au trône et à les étouffer s'il est possible... On tend de toutes parts des pièges à leur vertu et à leur innocence. Cet éclat qui éblouit les faibles yeux des mortels, cette haute élévation où les met le pouvoir absolu, cette foule de plaisirs qui les environnent, sont trop souvent les sources funestes de leur malheur. Il n'est pas de passion qui ne semble, de concert avec les autres, avoir juré leur perte. L'ambition lève de nombreuses armées

et saccage les villes; l'orgueil se repaît et s'enfle du spectacle de tant de milliers d'hommes que le moindre signe fait courir à une mort certaine. La colère transporte leurs esprits, et souvent même, au milieu d'une victoire légitime, la licence des armes porte les ressentiments au-delà des justes bornes et leur fait connaître des fautes dont ils ne s'aperçoivent pas. La volupté, environnée de son cortège séduisant, étale à leurs yeux tous ses attraits et les enivre de son poison. Leur âme tout entière, attirée par des charmes si puissants, cède aveuglément au prestige, et l'effet en est d'autant plus certain que personne n'ose rappeler le prince à son devoir. O trône royal, que de précipices t'environnent! et que les rois ont de peine à garantir leur élévation d'une chute rapide au fond de l'abîme! »

Voilà, certes, un beau et mâle langage; ce développement oratoire peut paraître aujourd'hui un lieu commun, mais à cette date de 1715, avant le *Petit Carême* et dans un éloge de Louis XIV, il ne manquait, ce semble, ni de hardiesse ni d'originalité. Et Grenan, on le voit par cette seule page, différait de son rival par la forme du discours non moins que par le fond. Ce style pur, élégant, harmonieux, a surtout le mérite d'être naturel. Il n'affecte pas d'enfermer la pensée dans une phrase courte, incisive, à effet, ce qui est le procédé fatigant du P. Porée; il ne court pas, comme lui, après l'antithèse, les pointes et les faux brillants. A l'exemple de son maître Cicéron, Grenan développe largement sa pensée; dédaigneux du bel esprit, il n'aspire qu'à la justesse et à l'élévation des pensées, qu'à la pureté et à l'élégance du langage; et c'est ainsi que les magistrats et les professeurs qui formaient la meilleure partie de son auditoire comprenaient la véritable éloquence.

Et maintenant, à qui donner la palme dans ce débat oratoire? on voit, par ce qui précède, pour qui je me prononcerais, si j'osais décider entre de pareils rivaux; mais je n'ai heureusement qu'à répéter ce que j'ai ouï-dire à des juges qui font autorité. Pour eux, le P. Porée ne fut, dans cette lutte, qu'ingénieux et spirituel; Grenan fut vraiment élo-

quent; et ils ajoutaient que Voltaire eût certainement décerné le prix à l'organe de l'Université. Quelque estime qu'il professât pour son ancien maître, quelque reconnaissance qu'il lui témoignât en toute rencontre, il lui reprocha toujours son goût trop prononcé pour l'antithèse, le bel esprit, le style coupé et sentencieux. Voyez à ce sujet la *Relation de la mort du P. Berthier*, et le tableau des écrivains du dix-septième et du dix-huitième siècles en tête de l'*Histoire du siècle de Louis XIV*.

Au reste, après la bataille, chacun des combattants put de bonne foi s'attribuer la victoire. Car, en fait, il y eut, de part et d'autre, un nombre à peu près égal d'admirateurs; les deux collèges rivaux purent légitimement se glorifier de leur succès et se dire que l'honneur de la maison était satisfait. Il semblait donc que la lutte fût terminée et que les deux rivaux n'eussent plus qu'à retourner paisiblement à leurs travaux. Peut-être le voulaient-ils; mais l'esprit de parti ne le voulut pas. Il y avait là une occasion de querelle qu'il ne pouvait laisser échapper. En somme, qui l'avait emporté, de l'Université ou de la compagnie de Jésus, dans l'éloge de Louis le Grand? L'esprit de parti, si inquiet, ne trouvait pas que la question fût nettement résolue, il fallait qu'elle le fût. A cette époque, d'ailleurs, où manquait la distraction des journaux et des débats parlementaires, une querelle quelconque, littéraire ou religieuse, était nécessaire à la curiosité des oisifs; on avait besoin d'une polémique; la polémique s'engagea, et voici comment :

VII.

LETTRE DU P. PORÉE A GRENAN AU SUJET DU DISCOURS DE CELUI-CI.

Le P. Porée, il est inutile de le dire, n'avait pas assisté à la solennité religieuse de la Sorbonne, et il ne connut le discours de Grenan que par la lecture. Que se passa-t-il alors

en lui? Cet esprit si distingué eut-il un mouvement de jalousie? ou s'imagina-t-il que l'œuvre de son rival, composée dans un tout autre esprit que la sienne, en était par là même la réfutation? ou plutôt, ce que j'inclinerais à croire, subit-il l'influence d'un mauvais conseil et obéit-il, plus qu'il ne l'eût voulu, à ce misérable esprit de parti qui entraîne souvent les plus nobles caractères? Toujours est-il que l'illustre professeur eut la singulière idée d'écrire... à qui? à Benigne Grenan lui-même pour lui faire connaître son sentiment sur le discours récemment prononcé à la Sorbonne. Cela est presque incroyable, mais la lettre existe, et l'authenticité n'en a jamais été contestée. Elle débute naturellement par force compliments au professeur d'Harcourt : sa harangue est aussi remarquable par le fond que par la forme; mais à ces compliments de pure politesse et qui ne sont évidemment qu'une précaution oratoire succèdent aussitôt de graves réserves sur certaines appréciations du règne de Louis XIV, puis des censures sur l'esprit qui anime le discours, enfin des reproches précis et sévères sur la partie du discours concernant la religion. L'organe de l'Université avait dignement loué, sans doute, Louis XIV de son zèle religieux; il avait même applaudi en quelques mots au dénouement de la querelle sur le quiétisme et à la victoire sur l'hérésie; mais, et c'était là, on le comprend, le grief impardonnable, il n'avait pas dit un mot, pas un seul, du jansénisme, la pire des hérésies, ni de ses sectaires plus dangereux pour l'Église que Luther et Calvin; enfin il n'avait pas fait la plus légère allusion à la mémorable bulle que le pape Clément XI avait récemment promulguée pour la pacification de l'Église et l'extinction des doctrines de Jansénius.

Il ne fallait pas avoir l'épiderme bien sensible ni un amour-propre excessif pour être piqué jusqu'au vif par une pareille censure. Grenan fut donc profondément blessé par cette lettre singulière, et il y répondit sur-le-champ. Dans cette réponse, longue et animée, il se donna, dit-on, le tort de mêler au débat quelques personnalités d'un goût douteux; mais la faute en est surtout, ce semble, à celui qui l'avait

si malencontreusement provoqué. Quoi qu'il en soit, Grenan fit imprimer ensemble la lettre du P. Porée et sa réponse; le P. Porée répliqua, Grenan aussi, et voilà la polémique allumée. Elle n'eut pas duré bien longtemps, sans doute, car les deux rivaux, esprits modérés, eussent bientôt senti que leur dignité personnelle, aussi bien que l'honneur de leurs collèges, ne pouvait qu'être compromise par une lutte trop prolongée; malheureusement, ils avaient tous deux des amis moins sages qu'eux-mêmes, et qui n'étaient pas fâchés de se donner de l'importance en intervenant dans la querelle. Voyant les deux rivaux disposés à en rester là, ces officieux amis, hommes de parti d'ailleurs, jugèrent à propos de continuer la querelle, et elle continua avec un redoublement de vivacité, à la grande joie du public que ce débat intéressait et amusait beaucoup.

Ici, sans doute, on se demande pourquoi tant de bruit pour si peu de chose, et comment un débat sur deux discours latins pouvait intéresser à ce point l'opinion publique. Et d'abord, ce n'était pas si peu de chose, à cette date de 1715, qu'une querelle de latinité. Le latin, dont nous ne voulons plus aujourd'hui, était alors la langue non seulement de la théologie, mais de la philosophie, du droit, de la médecine, de toutes les sciences. Les savants de l'Europe ne correspondaient qu'en latin. En politique, le latin était la langue internationale. La langue française, sans doute, déjà enrichie de tant de chefs-d'œuvre, tendait à remplacer partout la langue latine; mais celle-ci était si loin encore d'être vaincue, qu'au moment même où les Jésuites et l'Université se battaient en latin, un prince de l'Église, diplomate éminent, Melchior de Polignac, publiait l'*Anti-Lucrèce,* poème latin en dix chants, auquel Voltaire, dans le *Temple du goût,* assignait une place honorable, tout en regrettant, il est vrai, que le poète n'eût pas écrit en français; mais Voltaire était un novateur. Remarquons bien, d'ailleurs, que, sous l'apparence de cette querelle de discours latin, s'agitait la question de l'Université et des Jésuites, ces deux puissances rivales qui représentaient chacune un côté de l'esprit public, et

qu'ainsi ce débat, futile à première vue, est singulièrement sérieux pour qui songe aux passions politiques et surtout religieuses qu'il met en mouvement. Deux ans s'étaient à peine écoulés depuis que le chef de l'Église avait voulu, par un acte décisif mettre fin au jansénisme; mais la fameuse bulle n'était pas, tant s'en faut, acceptée de tous, et l'on peut dire qu'elle avait plus contribué peut-être à irriter qu'à apaiser les esprits. L'Université, particulièrement dévouée au parti janséniste, n'oubliait pas qu'en 1712 l'homme qui lui faisait le plus d'honneur par ses lumières et ses vertus, l'illustre Rollin, avait subi la persécution la plus odieuse, et que, pour le seul crime d'être le partisan et l'ami des solitaires de Port-Royal, on l'avait arraché à ce cher collège de Beauvais dont il était le chef encore plus aimé que vénéré. Elle n'oubliait pas davantage, l'Université, que l'année suivante, le savant abbé Pluche, principal du collège de Reims, avait subi le même traitement pour avoir protesté contre la bulle. Ces souvenirs et bien d'autres semblables étaient tout récents; et, un moment effacés par les désastres publics, puis par la mort de Louis XIV, ils se ravivaient d'eux-mêmes dans les esprits à la fin de l'année 1715; et voilà comment une querelle de collège, à propos de deux discours latins, emprunta aux circonstances un intérêt et une gravité qui en firent presque un événement.

VIII.

LES COMBATTANTS : DU CÔTÉ DE L'UNIVERSITÉ, GUÉRIN; DU CÔTÉ DES JÉSUITES, LES ABBÉS MASSON ET LAFFARGUE.

Cependant, d'un côté comme de l'autre, la bataille ne fut pas dirigée par les chefs du parti. Rollin, vieux et fatigué, vivait, depuis quelques années, retiré aux portes de Paris dans une petite maison qu'il a rendue célèbre par son séjour, et il ne prit aucune part directe au combat entre l'Université et ses ennemis. L'abbé Pluche l'imita, et tous deux se bor-

nèrent au rôle de spectateurs, mais non, à coup sûr, de spectateurs indifférents. Il en fut de même du côté des Jésuites : aucun des professeurs du collège de Clermont ne prit part à la lutte, au moins ouvertement. Le principal champion de l'Université dans cette circonstance fut Guérin, professeur d'humanités au collège de Beauvais, ancien élève et ami de Rollin. Guérin avait exclusivement vécu jusqu'alors dans le silence de l'étude, et il n'était connu de l'Université et des savants que par sa traduction de Tite-Live; aussi s'étonna-t-on de l'ardeur qu'il porta dans la défense de Grenan et de l'Université : c'est que, depuis la fameuse soirée où il avait vu Rollin en pleurs forcé par les intrigues des Jésuites de quitter le collège de Beauvais, Guérin avait voué aux persécuteurs de son vieux maître une haine implacable. Il ouvrit le feu par une brochure de soixante-quatre pages intitulée : *Réflexions critiques sur l'Éloge funèbre du Roi par le P. Porée.* Il attaque tout d'abord la division du discours, *magnus in bello, major in pace, maximus in religione,* qui lui semble un jeu de mots et, en tout cas, plus ingénieuse que vraie. Est-il bien juste de dire que Louis fut plus grand dans la paix que dans la guerre? S'il fit de grandes choses à la guerre à l'aide des Turenne et des Condé, il eut pour collaborateurs dans la paix les Colbert et les Louvois : dans l'un et l'autre domaine, son grand mérite fut surtout de bien choisir. Quant au *maximus in religione*, n'est-ce pas là une pensée équivoque? Si l'orateur a voulu dire que Louis fut un modèle de piété, c'est le nom de *saint* qu'il devait lui donner; s'il n'a voulu que le louer de la protection accordée à la religion, cette qualité qui lui est commune avec tous ses ancêtres n'a fait donner à aucun le nom de *grand,* encore moins de *très grand.* » Cette critique nous paraît aujourd'hui un peu superficielle; il est à croire qu'elle le fut moins aux yeux des contemporains, et que, de la part du janséniste Guérin, la protestation contre la qualité de *très grand* en religion donnée à Louis XIV impliquait un blâme secret de la vie morale du grand roi; mais exprimer nettement un reproche si mérité n'était pas possible

alors : le fétichisme monarchique n'avait pas fait son temps.

Guérin fait ensuite au P. Porée une guerre de grammairien et de rhéteur. Il lui reproche des constructions irrégulières, des tours recherchés et bizarres, des expressions hasardées et vicieuses ; mais il attaque surtout son système de latinité, ce style étrange, à phrases courtes et sentencieuses, ces continuelles antithèses, aussi fatigantes pour l'esprit que pour l'oreille. Dans ce style qui avait des admirateurs, Guérin ne voit qu'un signe certain de décadence ; il n'y a pour lui de véritable éloquence que celle qui s'inspire des écrivains de la grande époque, de Tite-Live, de Cicéron surtout : c'est à cette école que se forment les Bossuet et les Bourdaloue ; le style nombreux et périodique est l'expression naturelle des idées graves et des sentiments élevés dont il faut nourrir l'esprit et le cœur des jeunes gens. Telle est, en substance, la critique de Guérin ; elle eut naturellement un grand succès parmi les membres et les amis de l'Université.

Les partisans du P. Porée ne firent pas attendre la réponse.

On remarquait, parmi les plus ardents, l'abbé Masson, humaniste de quelque talent qui avait récemment publié une traduction de Salluste, et l'abbé Lafargue, prêtre attaché à la maison royale de Saint-Cyr ; esprit violent, plus prompt à dire des injures qu'à trouver de bonnes raisons, et d'une instruction si médiocre qu'il ne pouvait rien dire ni écrire sans commettre les plus grossières erreurs. Ce fut certainement un malheur pour le P. Porée qu'un pareil avocat ; mais il ne le choisit pas, Lafargue s'imposa, et il ne fut pas facile de se débarrasser de lui. Guérin, avons-nous dit, avait attaqué le discours du P. Porée par une brochure de soixante-quatre pages ; Lafargue eut à cœur de répondre par une brochure bien plus longue : elle avait cent huit pages et portait pour titre : *Réponse à la critique faite par M. Guérin à l'éloge de Louis XIV par le P. Porée.* On ne vit jamais rien de plus vide d'idées, et en même temps de plus grossier et de plus violent que la brochure de Lafargue. Il n'y a que

des injures et pas une bonne raison. Le professeur Guérin, selon lui, n'est qu'un petit rhéteur et n'a, par conséquent, qualité à aucun titre pour juger un orateur de genre sublime comme le P. Porée. La division du discours, attaquée par Guérin, est naturelle, ingénieuse, vraie; la qualification de *très grand* donnée à Louis XIV est parfaitement méritée de celui qui écrasa l'hérésie sous toutes ses formes; dire le contraire est une insulte faite à Louis XIV. Quant aux observations de Guérin et à ses critiques sur le style du P. Porée, ce ne sont que vétilles, fadaises; que Guérin enseigne la grammaire, mais qu'il ne parle jamais d'éloquence, etc.

Plus sérieux, il faut l'avouer, et surtout moins violent, moins impoli est le *Discours sur l'Éloquence en réponse aux critiques de M. Guérin, professeur*, par l'abbé Masson. L'auteur s'y propose, ainsi qu'il le déclare, de rétablir les vrais principes en matière d'éloquence, et de fait, sa brochure est un vrai traité. A l'apologie du style cicéronien faite par Guérin, Masson répond que l'orateur de la Compagnie de Jésus aurait pu certainement, s'il eût voulu, employer ce style pompeux et périodique que l'on préconise dans l'Université, et qui ne sert le plus souvent qu'à dissimuler le vide des pensées, mais que l'auditoire d'élite auquel s'adressait le P. Porée repoussait ce verbiage, qu'il faut aux jeunes gens pour aiguiser leurs esprits et frapper leur imagination, un langage vif, pressé, quelque peu épigrammatique, et qu'enfin, le style de Cicéron, presque ridicule par l'abus qu'en ont fait les Muret, les Cossart et leurs disciples, n'est, à vrai dire, que le style de la déclamation.

Et les défenseurs de Grenan de répliquer que, s'il est de serviles imitateurs de Cicéron, ce n'est pas dans l'Université de Paris qu'on les rencontre; que Grenan est un disciple de l'orateur romain; mais un disciple intelligent et libre, qu'il ne s'inspire que des beautés de Cicéron sans l'imiter dans ses défauts, et, en terminant, les défenseurs de Grenan rappellent à leurs contradicteurs le célèbre discours de leur ami sur *les Causes de la corruption de l'Éloquence,* dans lequel le professeur d'Harcourt semble avoir

pensé au P. Porée en raillant si finiment « ces rhéteurs prétentieux qui veulent que chaque phrase se termine par une sorte de pointe ou une antithèse, qui recherchent non les ornements naturels, mais les faux brillants de l'art, comme une coquette qui compose son visage devant son miroir, et tâche de donner à sa figure les airs les plus gracieux. »

Ce dernier trait fit bondir de colère les défenseurs du P. Porée, et, durant plusieurs semaines, Paris fut inondé de lettres, réponses, défenses, réflexions, critiques, contre-critiques, apologies, etc., où, à défaut d'idées justes, il y eut du moins beaucoup de méchants propos. Mais le public finit par s'ennuyer d'une querelle qui ne portait que sur la grammaire et la rhétorique, sur des mots plus que sur des choses ; les combattants sentirent alors la nécessité de modifier et d'agrandir le débat ; ils quittèrent le domaine grammatical pour aborder la discussion historique : l'attention publique se ranima.

IX.

LE DÉBAT ENTRE LE PARTI DE GRENAN ET CELUI DU P. PORÉE PORTE SUR L'HISTOIRE ET NOTAMMENT SUR HENRI IV. — CRITIQUE SECRÈTE DE L'ÉLOGE DU DUC D'ORLÉANS PAR LE P. PORÉE.

On sait que le *parallèle* est un procédé fort usité dans les discours du genre démonstratif, et que la rhétorique le recommande tout particulièrement. Voulez-vous préconiser les talents ou les vertus d'un personnage illustre? Rapprochez-le d'un autre personnage avec lequel il présente quelque analogie ; à un point faible de celui-ci opposez une qualité notoire de celui-là ; dissimulez habilement, c'est-à-dire avec l'apparence de l'impartialité, les torts de votre héros et les mérites de celui que vous lui comparez, et l'effet est certain sur un auditoire qui n'a pas le temps d'y regarder de près ; aussi, n'y a-t-il pas de panégyrique sans parallèle. Le

P. Porée n'eut donc garde de négliger ce moyen oratoire, et, pour mieux établir la grandeur de Louis XIV, il le compara à Henri IV, en donnant la préférence au petit-fils sur l'aïeul. Cette préférence, qui pouvait être discutée, fut, malheureusement pour le P. Porée, rendue inacceptable par la raison dont il l'appuya; cette raison qui lui fait mettre Louis XIV au-dessus de Henri IV, c'est, dit-il, *qu'il est bien plus glorieux d'étendre les limites d'un royaume que de le conquérir.*

Cette singulière assertion fut vivement relevée par Grenan, qui sortit de son silence à cette occasion, et par tous ses amis. Ils soutinrent et n'eurent pas de peine à convaincre l'opinion publique sur ce point, que disputer son royaume à l'étranger, l'arracher à l'anarchie, aux factions est la plus grande chose que puisse accomplir un prince, et que tous les autres exploits le cèdent à celui-là. Là-dessus, ils reprochent à l'orateur jésuite d'avoir voulu fonder l'héroïsme de Louis XIV sur les ruines de la gloire de Henri IV. Ce n'est pas, ajoutaient-ils, qu'ils ne fussent, eux aussi, de vifs admireteurs de Louis le Grand, Grenan l'avait bien prouvé par son panégyrique; mais ils ne pouvaient consentir à reléguer le vainqueur de la Ligue au second rang; en admettant qu'il ne soit pas le supérieur, il est au moins l'égal de Louis XIV. On ne peut nier que Grenan et ses amis ne fussent dans le vrai; et le P. Porée, à demi satisfait d'ailleurs, puisqu'on lui faisait une concession en ne mettant pas son héros au-dessous de Henri IV, eût bien voulu en rester là; mais son dangereux ami Lafargue ne l'entendait pas ainsi; et, en réponse aux attaques de l'Université, il fit paraître aussitôt une brochure intitulée : *Défense*, où, non content de justifier le parallèle du P. Porée, il eut l'incroyable idée de faire le procès à Henri IV, de critiquer, blâmer, railler même toutes ses actions et jusqu'à ses plus glorieux exploits. L'ami de la Compagnie de Jésus montra donc le roi de Navarre comme vainqueur des catholiques, ennemi de la sainte Ligue, auteur enfin de ce funeste *Édit de Nantes* que Louis XIV eut la gloire de révoquer. Puis, avec une ironie qui voulait être

spirituelle et n'était que ridicule, il railla « la pauvreté besogneuse du roi de Navarre, ses ressources insuffisantes, ses troupes en habits déguenillés, en face d'ennemis nombreux et bien équipés. » On lui répondit que ce qu'il raillait si sottement est précisément ce qui fait la gloire du Béarnais, que c'est parce que, avec les plus faibles ressources, il lutta contre des ennemis puissants, surmonta les plus pénibles difficultés et sortit triomphant de la crise la plus terrible qu'on eût jamais vue, que c'est pour cela même qu'il est grand et que sa gloire est impérissable. Et Grenan, échauffé par la lutte, se mit à raconter à l'abbé Lafargue, pour la lui apprendre, toute l'histoire du règne de Henri IV : « Arques, Ivry, Fontaine-Française, le duc de Parme et Mayenne vaincus, l'Espagne réduite à l'impuissance, chassée du royaume, le trône reconquis, les luttes religieuses terminées, les factions vaincues, les plaies de l'État cicatrisées, l'agriculture remise en honneur, et une ère de prospérité et de grandeur s'ouvrant pour la France. »

Cette réponse, aussi patriotique qu'éloquente, fit le plus grand honneur à Grenan et le public l'accueillit avec la faveur la plus marquée. Elle avait d'ailleurs le mérite de l'à-propos. Le Béarnais était très populaire à Paris, et, entre Louis XIV et Henri IV, le public parisien avait depuis longtemps fait son choix. Il savait qu'un jeune poète, Arouet, travaillait alors à un poème en l'honneur de Henri IV, et les belles paroles de Grenan lui en semblaient la préface.

Après une réponse aussi accablante, l'abbé Lafargue va-t-il enfin se résigner au silence? Nul ne le désirait plus que le P. Porée qui sentait combien un tel défenseur nuisait à sa cause; mais Lafargue ne paraissait nullement fatigué. Le secret de cette obstination malheureuse, c'est qu'en sa qualité de prêtre attaché à Saint-Cyr, il avait, lui aussi, prononcé une Oraison funèbre de Louis XIV, que, lui aussi, il avait eu l'idée d'établir un parallèle entre Louis et son aïeul, et avait sacrifié celui-ci à celui-là, et qu'ainsi c'est sa propre cause qu'il défendait en même temps que celle du P. Porée. On tira alors de l'oubli où elle dormait déjà, l'œuvre oratoire

de Lafargue, et l'on y lut, entre autres griefs contre le Béarnais, qu'au moment où ses affaires tournaient mal, Henri avait songé à se réfugier à l'étranger, « ce qu'il eût fait, ajoute Lafargue, si Biron ne l'en eût détourné. »

Un cri d'indignation s'éleva dans le parti universitaire contre ce mensonge historique. On somma Lafargue de prouver ce qu'il avait avancé; et, comme il ne s'exécutait pas, il fut traité de calomniateur et d'imposteur. Et par la même occasion on le couvrit de ridicule en rappelant que dans la même oraison funèbre le malheureux abbé, qui avait décidément la manie des parallèles, en avait établi un fort long entre le roi David et Louis XIV, et donné, pour les raisons les plus singulières, le premier rang au roi de France.

Outre la manie des parallèles, Lafargue avait celle des citations historiques; et comme son instruction en histoire était des plus médiocres, il commettait bévues sur bévues. Dans son fanatisme pour la gloire de Louis XIV, n'eut-il pas la fâcheuse inspiration de le comparer à César à propos d'une expédition où Louis n'avait pas du tout payé de sa personne, et de dire qu'il pouvait, comme le vainqueur des fils de Pompée, s'écrier avec orgueil : *Veni, vidi, vici?* Il y eut, comme on le pense, un grand éclat de rire, et Grenan put lui répondre, avec l'assentiment général, que cette sottise inouïe n'était pas digne d'être réfutée. Mais ce n'est pas tout, et voici le comble : il veut glorifier Louis XIV pour le fait d'avoir vaincu la Hollande par ses généraux et sans avoir lui-même combattu ; et il écrit à ce propos : « qu'Édouard VIII, roi d'Angleterre, disait qu'il craignait plus Charles-Quint dans son cabinet que les plus grands capitaines de l'Europe à la tête des plus nombreuses légions; que pour cette raison Louis XIV avait mérité les honneurs du triomphe tout en ne commandant pas lui-même ses armées. »

On crut rêver en lisant ce passage; et d'abord, on demanda à Lafargue quel était cet Édouard VIII? car il n'y a eu que six princes du nom d'Édouard sur le trône d'Angleterre. Il ne peut être question des cinq premiers qui n'étaient pas

contemporains de Charles-Quint, ni du dernier, pauvre prince sans esprit, bien incapable d'avoir dit le mot qu'on lui attribuait et qui n'était d'ailleurs qu'un enfant quand régnait Charles-Quint. C'était sans doute Henri VIII qu'avait voulu désigner Lafargue. Henri VIII était, en effet, contemporain du puissant empereur et avait eu avec lui plus d'un démêlé. Croit-on que Lafargue va se rendre à l'évidence et reconnaître sa méprise? Pas le moins du monde. S'avouer convaincu d'erreur par les gens de l'Université, était impossible à Lafargue. Dans un *errata* mis à la fin de sa brochure, il efface bien le chiffre VIII, mais il laisse le nom d'Édouard, de sorte que le propos resta attribué à un prince qui n'eut aucune relation avec Charles-Quint.

Cependant le P. Porée, très malheureux de tant d'ignorance et de sottise chez ceux qui le défendaient, sentant bien que cette polémique ne pouvait que discréditer la *Compagnie* au profit de ses adversaires, se décida à faire prier, supplier en grâce son malencontreux ami de mettre fin à cette trop longue querelle. Lafargue se rendit donc; mais s'il se tut, on est en droit de dire que ce fut *par confusion plutôt que par obéissance;* en réalité, il était non-seulement vaincu, mais écrasé, humilié, ridiculisé, et c'est sans doute en grande partie à sa maladresse, à son ignorance que l'Université dut en cette circonstance la victoire sur ses ennemis.

La querelle paraissait donc finie, du moins en tant que querelle publique. Car il y avait dans le discours du P. Porée certain passage dont on parlait beaucoup dans les conversations particulières, passage qu'il eût été intéressant, amusant surtout d'entendre discuter tout haut, mais sur lequel nul n'osait prendre l'initiative. C'est le passage, assez court d'ailleurs, quatre lignes seulement, où après avoir surabondamment loué Louis XIV, l'orateur jésuite crut devoir offrir aussi un grain d'encens à celui que le Parlement venait de proclamer Régent de France, à Louis-Philippe d'Orléans; « *il était prince par la naissance, la franchise et les grâces extérieures; citoyen par l'affabilité; capable de gouverner l'empire et de le posséder, que n'a-t-on pas à*

espérer de ses lumières et de ses vertus? Il forme le roi par ses exemples. » Ce dernier mot y est en toutes lettres. Grande fut, comme on le pense, la surprise du parti : c'était à n'y pas croire. Quoi! un pareil éloge de celui qui, à peine arrivé au pouvoir, avait prodigué ses faveurs aux jansénistes, annulé les lettres de cachet lancées contre eux, fait cesser l'exil des disciples de Port-Royal, et, par comble, donné pour confesseur au jeune roi l'abbé Fleury, le gallican, alors que cette place appartenait depuis près d'un siècle à la Compagnie de Jésus! N'y avait-il pas, en outre, dans cet éloge une marque d'ingratitude à l'égard du duc du Maine, cet ami si zélé des jésuites, ce protecteur si généreux du *Journal de Trévoux*, le duc du Maine dont le duc d'Orléans avait usurpé la place au mépris formel de la volonté expresse de Louis XIV? Et comme il y a presque toujours, en ce monde, la note comique dans les choses les plus graves, on rappela le fameux présent des vingt-deux petits pâtés envoyés naguère par le duc du Maine à ses bons amis les professeurs de Clermont, présent qui fut pour eux l'occasion d'un gala spirituellement raconté en vers par le poète français de la *Compagnie*, le P. Ducerceau; mais ces lamentations ne se produisaient que tout bas : il ne fallait pas prêter le flanc aux railleries des adversaires. Ceux-ci cependant n'étaient pas dupes et il est permis de croire que l'Université et ses amis rirent beaucoup sous cape de la tendresse subite des Jésuites pour l'ennemi déclaré de leur protecteur. Quant au public, il vit sans doute dans cet incident une preuve nouvelle, mais inutile, de la prudente politique de la Compagnie de Jésus.

X.

CE QUE DEVIENNENT GRENAN ET LE P. PORÉE. — OUVRAGES DRAMATIQUES DE CELUI-CI. — SA MORT. — TRANSFORMATION DES COLLÈGES D'HARCOURT ET DE CLERMONT.

Ainsi finit la querelle. Aussi bien, voici venir des événements autrement graves : la banque de l'Écossais Law qui va bouleverser les fortunes et les familles, la conspiration de Cellamare ourdie par la duchesse du Maine pour renverser le duc d'Orléans et rendre à son mari la régence; voilà pour la curiosité publique un bien autre aliment que la rivalité de deux collèges de Paris.

Grenan et Guérin, rentrés dans leur solitude studieuse, se rappelèrent de temps à autre au souvenir de leurs amis par des poésies de circonstance. C'est ainsi qu'en 1717, quand d'Aguesseau fut élevé à la dignité de chancelier, Guérin composa une ode, et Grenan une épître qui furent également bien accueillies de l'Université et de la magistrature.

De son côté, le P. Porée ne restait pas oisif. Sa querelle avec l'Université était à peine terminée, qu'en février 1716 il eut à prononcer, toujours en latin, l'éloge du jeune roi Louis XV. La Compagnie de Jésus voulait sans doute corriger l'effet fâcheux produit par l'éloge du régent en faisant presque immédiatement l'éloge du successeur de Louis XIV. Quoi qu'il en soit, la tâche était bien ingrate pour le P. Porée. Ne pouvant exprimer que des espérances à propos d'un monarque de cinq ans, il se crut obligé de louer le gouverneur de Louis XV, cet inepte personnage dont le nom néfaste est associé aux plus douloureux désastres de la fin du grand règne, le maréchal de Villeroy! Il est à croire que ce fut le dernier panégyrique que prononça le P. Porée; car nous le voyons en cette même année 1716 composer pour l'amusement du Collége de Clermont la charmante comédie des

Petits-maîtres, Trossuli, qui fut suivie, d'année en année, de beaucoup d'autres et de plusieurs tragédies. Les principales comédies du P. Porée sont : *le Joueur, le Distrait, le Paresseux, Misoponus*, qu'on lit encore avec plaisir. Une morale sans pédantisme, l'esprit d'observation, une douce gaieté, tels sont les mérites des comédies du P. Porée. Ses tragédies, tirées pour la plupart de l'Écriture sainte, sont moins connues ; il en est une cependant qu'on ne saurait oublier, *Brutus*, dont Voltaire a imité plusieurs scènes dans le cinquième acte de sa pièce du même nom. Souvenir piquant à propos de *Brutus* du P. Porée : le célèbre abbé Gaume, dans l'un de ses pamphlets contre l'éducation classique, signale le *Brutus* du professeur jésuite comme une pièce révolutionnaire et dangereuse pour la jeunesse. Il est impartial, au moins, ce brave abbé Gaume!

Le P. Porée mourut en 1741, âgé de soixante-six ans, laissant le collège et la Compagnie de Jésus en pleine prospérité. Il échappa ainsi à la douleur de voir la chute de son ordre et la dispersion de ses frères. On a son portrait gravé avec ces mots : *Pietate an ingenio, poesi an eloquentia, modestiâ major an famâ.* Cet éloge est mérité. Le P. Porée est certainement une des figures les plus sympathiques de l'ordre des Jésuites; mais avouons que ce n'est pas un médiocre bonheur pour un maître de la jeunesse d'être recommandé à la postérité par une phrase comme celle-ci : *Jamais homme ne rendit l'étude et la vertu plus aimables.* (Voltaire.)

Moins heureuse fut la destinée de Grenan : il mourut, en 1725, dans la maturité de l'âge et du talent, à quarante-six ans. L'Université, qu'il honorait par son mérite, le pleura sincèrement; la magistrature, où il comptait de nombreux amis, notamment l'illustre chancelier d'Aguesseau, le regretta vivement; mais son nom ne sortit point de l'enceinte des écoles et n'arriva pas à la postérité. Il lui manqua d'avoir, comme son rival, un élève de génie qui eût popularisé son nom. Supposez, en effet, Voltaire élève de Grenan, et Grenan serait célèbre. A quoi tient la gloire !

Le Collège d'Harcourt, où Grenan fit toute sa carrière, prit, lors de la création de l'Université impériale, en 1808, le nom de Lycée Saint-Louis. De 1815 à 1848, il s'appela Collège royal Saint-Louis, porta quelque temps, après 1848, le nom de Lycée *Monge*, et reprit bientôt le nom de Lycée Saint-Louis, qu'il a conservé.

Après l'expulsion des Jésuites, en 1764, le Collège de Clermont, où le P. Porée finit sa vie, fut pris par l'État, et s'appela Collège des *Boursiers*, parce qu'on y avait transféré les élèves du collège de Lisieux, composé uniquement de boursiers. Après la journée du 10 août, il s'appela Collège de l'*Égalité*: puis il prit le nom de Prytanée; puis, à la création de l'Université, celui de Lycée Louis-le-Grand; de 1815 à 1848, il fut le Collège royal Louis-le-Grand; il porta quelque temps le nom de Lycée *Descartes*, en 1848, et reprit bientôt le nom définitif de Lycée Louis-le-Grand.

ÉPILOGUE.

Je m'amusais dernièrement à feuilleter de vieux numéros du *Journal de l'Instruction publique*; ils étaient du mois d'août 1827 et contenaient le compte rendu de la distribution des prix à la Sorbonne et dans les divers collèges de Paris. Je lus avec le plus vif intérêt le discours prononcé au Collège Louis-le-Grand par M. Ozanneaux, professeur de philosophie, celui-là même qui devait être plus tard recteur de l'Académie de Toulouse et l'un des membres les plus éminents de notre Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres. Ce discours, dans lequel l'orateur s'était proposé de venger la philosophie moderne des calomnies dont elle est l'objet, me charma comme tout ce qui émane de cet esprit si élevé et si charmant, qui fut à la fois philosophe, littérateur, historien et même poète. Mais, arrivé à la dernière page, j'éprouvai une pénible surprise : l'orateur qui venait de parler avec tant d'éclat sembla se rembrunir tout à coup et s'écria avec amertume : « La journée d'hier m'impose un

douloureux silence. Athènes n'a pas conquis le premier rang dans les fêtes de l'Élide, et Thèbes a eu son Pindare! » Cette boutade me parut d'abord signifier que le prix de vers latins, sur lequel comptait le Collège Louis-le-Grand, était échu à un collège rival; mais, à la réflexion, je me dis qu'il était peu probable qu'un professeur de philosophie, dont les élèves ne concourent pas pour le vers latin, fût à ce point froissé d'un échec qui ne le touchait pas personnellement; et je continuai à feuilleter mon journal pour avoir le mot de l'énigme. Je vis bien, dans le compte rendu de la solennité, que le mot de M. Ozanneaux avait fait scandale. « M. Ozanneaux a bien de l'esprit, dit l'auteur de l'article, il en a peut-être dépensé un peu trop dans la manière dont il a parlé des collèges rivaux qui *ont eu le bonheur* de vaincre celui dont il fait partie... il ne faut pas que la rivalité ressemble à l'esprit de corps, étroit et rancunier, qui animait les anciennes congrégations. » Mais tout cela ne m'expliquait pas suffisamment ces terribles paroles : « Athènes n'a pas conquis le premier rang. Thèbes a eu son Pindare », et je continuai à feuilleter mon vieux journal. Tout à coup je lus les lignes suivantes : « L'Académie française, qui avait proposé pour sujet du prix de poésie, *l'Affranchissement des Grecs*, décernera ce prix, dans la séance solennelle du 25 août 1827, à M. Pierre-Auguste Lemaire, agrégé de l'Université au Collège royal Saint-Louis. » Et alors la lumière, — une fausse lumière certainement —, se fit dans mon esprit. Je me dis : Ozanneaux était poète; un sujet aussi beau que celui-là, *l'Affranchissement des Grecs*, dut l'attirer, il concourut, ne réussit pas, le prix fut décerné à un professeur du collège voisin, *inde iræ*. Cette idée était fausse, absurde, rien ne la démontrait d'ailleurs; mais je ne pus m'en dégager, elle prit place de force dans mon cerveau, et j'eus une vision : M. Ozanneaux, c'était le P. Porée; Pierre-Auguste Lemaire, c'était Grenan; et il me sembla voir l'ancien professeur du Collège de Clermont protester contre le succès poétique de son rival du collège d'Harcourt.

NOTES.

Page 5. — Il paraît que c'est Grenan qui commença par célébrer le Bourgogne, et le Champenois Coffin ne répondait pas. Un jour que celui-ci dînait chez l'abbé Louvois avec le célèbre Hersan, le maître de Rollin, Hersan lui reprocha en plaisantant son peu de patriotisme. Piqué d'honneur, Coffin répondit à Grenan par une ode pleine de feu et d'esprit.

Page 7. — « Cette Société, dit textuellement Étienne Pasquier en parlant des Jésuites, sous l'apparence d'enseigner gratuitement la jeunesse, ne cherche que ses avantages; elle épuise les familles par des testaments extorqués, gagne la jeunesse sous prétexte de piété, médite des séditions et des révoltes dans le royaume. Avec ce beau vœu qu'elle a fait au Pape (vœu d'obéissance absolue), elle en a obtenu des privilèges qui doivent faire soupçonner sa fidélité et craindre pour les libertés de l'Eglise de France, l'autorité et la personne de nos rois et le repos de tous les particuliers. » L'avocat avait conclu ainsi : « Que cette nouvelle Société de religieux, qui se disaient de la Compagnie de Jésus, non seulement ne devait point être agrégée au corps de l'Université, mais qu'elle devait encore être bannie entièrement, chassée et exterminée de France ». Ces conclusions, repoussées d'abord, reçurent leur exécution pour un certain temps après l'attentat de Jean Chatel, élève des Jésuites, sur la personne de Henri IV. C'est à la même époque que le poète Théophile caractérisait ainsi la Compagnie de Jésus :

Cette énorme et noire machine,
Dont le souple et vaste corps
Étend son bras jusqu'à la Chine.

Page 13. — C'est le jeudi 19 décembre 1715 que Lamotte, en qualité de Directeur de l'Académie française, prononça, au sein de l'Académie, l'éloge funèbre de Louis le Grand. Son discours est ainsi divisé : « 1° Louis est grand dans la prospérité, et l'ivresse des succès n'altéra jamais sa sagesse; 2° Louis est grand dans les disgrâces, et l'humiliation des revers ne sert qu'à découvrir sa fermeté ». Ce discours très emphatique contient cependant quelques beautés. Quant à l'ode que Lamotte composa peu après sur le même sujet, elle est détestable d'un bout à l'autre. Qu'on en juge par cette strophe :

Sur ce lit, théâtre funèbre
Où se vont éteindre ses jours,
Où, du règne le plus célèbre,
La mort va terminer le cours,

Sous sa faulx, je le vois le même
Que quand orné du diadème
Et de la pourpre revêtu,
Il justifiait ces hommages,
Que des plus reculés rivages
Les rois rendaient à sa vertu.

Page 13. — Voici l'exorde du discours de Mariotte aux Jeux Floraux de Toulouse : « Les tristes accents dont la France retentit de « toutes parts, le deuil dont elle s'est couverte, l'agitation et le « trouble des cœurs, tout nous dit la funeste catastrophe qui vient « d'affliger l'univers. Dans ces déplorables conjonctures, la religion « a fait entendre ses cris éloquents ; l'État, frappé du coup le plus « rude, pousse encore des gémissements de tous côtés : la justice a « suspendu ses oracles, les jeux ont fait place à la tristesse, et tout « porte dans ce royaume les marques d'une calamité publique. Les « Muses, qui ont perdu leur auguste protecteur, garderaient-elles « un silence ingrat, etc. ».

Page 14. — L'oraison funèbre de Louis XIV, par le P. Porée, fut prononcé *pridie idus novembris*, *anno* 1715, la veille des Ides de novembre. Or, comme en novembre les Ides commençaient le 10, la cérémonie eut donc lieu le 9 novembre 1715.

Page 18. — Non contents de louer Louis XIV en prose, les Jésuites voulurent aussi le célébrer en vers ; tous les poètes latins de la Compagnie, et ils étaient nombreux, apportèrent leur tribut : le P. Vavasseur fit un poème entier. Le tout imprimé forme un recueil assez volumineux intitulé : *Les larmes du Collège Louis-le-Grand.*

Page 19. — Il y avait une amitié étroite, à cette époque, entre la magistrature et l'Université, et comme une sorte de solidarité entre deux corps qui professaient en politique et en religion les mêmes doctrines. Quand Henri d'Aguesseau, le père de celui qui devait être le chancelier d'Aguesseau, mourut en 1716, c'est le recteur de l'Université qui prononça sur cet homme recommandable par ses lumières et sa doctrine, l'éloge le plus remarquable ; il le prononça dans une assemblée générale de l'Université, aux Mathurins, le 14 décembre 1716 ; cet éloge eut beaucoup de succès parmi les adversaires de la Compagnie de Jésus.

Page 25. — On pourrait montrer, par de nombreux exemples, que la bulle *Unigenitus* avait plus contribué à irriter qu'à apaiser les esprits. Voici un fait, assez curieux, qui se passa à l'époque même de la querelle que nous racontons. Trois curés et trois chanoines du diocèse de Reims ayant refusé d'accepter la fameuse bulle, l'Archevêque les frappa d'excommunication. Les curés et les chanoines excommuniés appelèrent aussitôt comme d'abus de cette sentence, et l'affaire fut plaidée devant le Parlement de Paris. L'avocat, qui



se nommait Chevalier, fut très hardi. « Je reconnais, dit-il, le Pape « comme successeur de saint Pierre ; mais je suis en même temps « très persuadé que les évêques sont les successeurs des apôtres, « que leur institution est divine, en sorte qu'ils blessent les droits « de l'épiscopat et qu'ils avilissent leur dignité lorsqu'ils se contentent d'obéir et d'exécuter au lieu de se constituer juges dans les « matières de foi et de dogme. Je suis convaincu, de plus, que c'est « au corps de l'Église universelle qu'est attaché le véritable caractère d'infaillibilité... Comme la puissance ecclésiastique n'a été « établie que pour édifier et non pas pour détruire, je crois que « les censures qu'elle prononce sont injustes, nulles et abusives « lorsqu'elles tendent à troubler l'ordre public, à empêcher l'exécution des lois, à donner atteinte à l'autorité des magistrats, et plus « encore, lorsqu'elles suspendent la subordination et l'obéissance « des sujets envers leur souverain ; et c'est dans ces occasions « qu'on ne doit ni les respecter ni les craindre. »

Page 25. — C'est sur une pierre de cette petite maison que Rollin avait écrit ce distique charmant :

Ante alias dilecta domus, qua ruris et urbis
Incola tranquillus, meque Deoque fruor.

L'abbé Pluche, son ami, est surtout connu des enfants par son ouvrage intitulé : *Spectacle de la Nature*. C'est le premier livre, en France, où l'histoire naturelle ait été mise avec agrément à la portée des jeunes intelligences. Malgré le progrès scientifique accompli depuis l'abbé Pluche, son ouvrage est encore lu avec intérêt et profit.

Page 31. — Louis XIV, qui à un esprit judicieux joignait un caractère élevé, n'eût certainement pas adhéré de son vivant au jugement qui le mettait au-dessus de son aïeul Henri IV. Il dit dans une de ses lettres : « Je me propose pour principal modèle de ma conduite et de mes actions celles de ce grand prince de qui j'ai l'honneur de descendre ». Et, dans une autre lettre, il reconnaît « que c'est à la valeur et à la prudence de Henri IV qu'il doit ce qu'il possède de grandeur, d'éclat et de gloire ». C'est bien le cas de dire que l'abbé Lafargue était plus royaliste que le roi.

Page 34. — Le P. Annat, qui était confesseur du roi dès 1657, fut renvoyé en 1670, et remplacé par le Jésuite Ferrier, mort en 1674, auquel succéda le Jésuite La Chaise ; enfin, après celui-ci, mort en 1709, vint le fameux P. Le Tellier, qui survécut à Louis XIV. C'est ce qui explique cette incroyable persécution de cinquante années contre Port-Royal. (Note de Racine, *Abrégé de l'histoire de Port-Royal.*)

Page 34. — La pièce de vers français du P. Ducerceau est intitulée : *Epitre à Son Altesse Sérénissime Monseigneur le duc du Maine,*

sur un présent de vingt-deux pâtés qu'il avait envoyés aux Jésuites qui sont chargés du Journal de Trévoux.

Écrite en vers de dix syllabes, cette épître appartient à ce genre badin et malin où excellaient les Jésuites, et dont leur élève Gresset donna le chef-d'œuvre dans le poème de *Vert-Vert*.

Page 38. — Georges Ozaneaux est un des hommes qui honorèrent le plus, par leur mérite, l'Université contemporaine, et je suis heureux de saisir cette occasion de lui payer le tribut d'une admiration sympathique. Au milieu des travaux que lui imposaient les hautes fonctions dont il fut successivement investi : professeur, recteur, inspecteur général, etc., il trouva moyen de composer de nombreux ouvrages dans les genres les plus divers. On a de lui un excellent livre de philosophie intitulé : *Système nouveau d'études philosophiques*, qui fut très répandu dans le monde universitaire, de 1830 à 1848, et qui, à la fois solide de fond et plein d'agrément par la forme, obtint le plus vif succès; puis une *Histoire de France*, qui fut couronnée par l'Académie française au concours de 1847, et fort louée par M. Villemain ; enfin, un poème sur Jeanne d'Arc, où abondent les beaux vers, et plusieurs pièces de théâtre représentées à la Comédie française et à l'Odéon, entre autres le *Dernier jour de Missolonghi*, etc., etc.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE COMPARÉES

APPAREIL TEMPORO-SUS-MAXILLAIRE

DES ANIMAUX VERTÉBRÉS

PAR M. A. LAVOCAT[1]

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Les nombreux éléments dont se compose la Tête sont assurément semblables chez tous les Vertébrés ; mais l'exacte détermination de leur analogie est encore loin d'être méthodiquement établie.

Les erreurs qui se sont accréditées, à ce sujet, ont pour cause principale l'extrême diversité que présentent les os de la Tête, au point de vue de leur forme et de leurs dimensions, — de leur fixité ou de leur mobilité, — de leurs connexions avec les os voisins, — et aussi du rôle fonctionnel qu'ils doivent remplir.

Sous ces divers rapports, il y a, chez les différents animaux, une telle dissemblance que, d'une Classe à l'autre, les parties osseuses sont presque méconnaissables et paraissent être sans analogues.

A ces difficultés de la comparaison, vient s'ajouter la méthode descendante qui, généralement employée, passe

1. Lu dans la séance du 9 décembre 1886.

Attribuer au Temporal la signification de *Caisse tyn nique,* est une erreur manifeste, puisque cette Ca n'existe pas, chez les Vertébrés ovipares, et que, dans cun cas, elle n'est mobile sur le crâne, ni articulée av Maxillaire inférieur. ni en contact avec les Tiges zygon que et ptérygoïde.

En outre, le Temporal, qui est toujours simple, est sidéré à tort, par exemple chez les Poissons, comme f de plusieurs pièces, — que l'on suppose être encore *tyn* niques, — tandis, qu'en réalité, elles appartiennent Maxillaire inférieur.

La TIGE JUGALE ou *Arcade zygomatique* est formé deux pièces, l'*Apophyse zygomatique* et le *Jugal,* qui, posées bout à bout, se fixent : la première sur le Temp et la seconde au Sus-maxillaire; ces connexions sont i riables, — et, si elles avaient été mieux observées, on rait évité beaucoup d'interprétations défectueuses.

La Tige jugale limite en dehors la Fosse temporale, a que l'Orbite, — et donne attache au muscle Masséter, l veur du Maxillaire inférieur. — Mobile ou fixe, elle conc soit aux mouvements de la mâchoire supérieure, soit relier solidement au crâne.

Elle manque chez les Poissons et les Serpents.

La TIGE PTÉRYGOÏDE, située en dedans et au-dessou l'Arcade zygomatique, est essentiellement composée de (éléments : le *Ptérygoïde antérieur* et le *Ptérygoïde p rieur.* — Sous forme de tiges ou de lames, dirigée avant, les Ptérygoïdes s'étendent du Temporal au Pal c'est-à-dire à la mâchoire supérieure. — Le Ptérygoïde térieur se fixe, en dehors, au Jugal, seulement che Crocodiles et les Lézards : de là, le titre d'*Os transı* lui a été donné.

De même que le Temporal et la Tige jugale, ils sont ou mobiles et concourent ainsi soit à relier la mâcl supérieure au crâne, soit à lui transmettre les mouven du Maxillaire et du Temporal. — Lorsque les Ptérygo sont fixes, ils s'unissent fortement aux Sphénoïdes; ils

détachent, lorsqu'ils sont mobiles, et ne sont unis à ceux du côté opposé, comme les Palatins, que par des membranes qui forment alors la voûte de la bouche. — Dans tous les cas, ils donnent attache aux muscles Ptérygoïdiens, releveurs du Maxillaire inférieur.

Ils subissent de nombreuses modifications dans les diverses classes des Vertébrés; mais ils conservent toujours leur connexion caractéristique avec le Palatin, tandis que leur rapport avec le Temporal est variable, suivant leur office de solidité ou de mobilité. Dans le premier cas, ils s'éloignent du Temporal, pour se fixer aux Sphénoïdes; dans le second, leur base peut descendre sur la partie supérieure du Maxillaire et s'y appuyer, pour transmettre plus efficacement la mobilité à la mâchoire supérieure, par exemple chez les Poissons et les Serpents.

Par suite de leur disposition chez l'Homme et les Mammifères, les Ptérygoïdes, ainsi que l'indique leur nom, sont considérés à tort comme Ailes inférieures des Sphénoïdes, puisque, chez la plupart des autres Vertébrés, ils sont indépendants des Sphénoïdes et mobiles au-dessous du crâne.

En outre, les termes employés, pour désigner chacun des deux Ptérygoïdes, sont défectueux et souvent causes d'erreurs. Suivant leur disposition relative et leur direction, ils reçoivent, l'un ou l'autre, les noms d'*externe*, d'*interne* ou de *transverse :* c'est ainsi que le Ptérygoïde antérieur est dit *Ptérygoïdien interne* chez les Mammifères, — *Ptérygoïdien externe* chez les Oiseaux, les Crocodiles, etc, — et que le titre d'*Os transverse* est, d'après Cuvier, appliqué au Ptérygoïde antérieur (Lézards, Crocodiles, Oiseaux) — et au Ptérygoïde postérieur (Poissons).

Le développement des Ptérygoïdes, ainsi que celui de l'Arcade Zygomatique, suit, comme d'ordinaire, une marche progressive; mais la régularité de l'évolution se trouve nécessairement modifiée, à mesure que ces parties deviennent moins mobiles et prennent plus de fixité. Du reste, ce développement graduel, dans la série des Vertébrés, est en



harmonie avec celui de la mâchoire supérieure, — : canisme de laquelle les tiges Jugale et Ptérygoïd liées par destination primitive.

REVUE COMPARATIVE.

POISSONS.

TEMPORAL. — Chez les Poissons inférieurs, le Te est rudimentaire et à l'état fibreux. — Dans les Pc osseux, de même que chez les Ganoïdes, il est détac crâne et mobile sur le bord du Pariétal et du Ma Recouvert par le muscle Temporal et par les pièces o laires qui s'y rattachent, il est aplati d'un côté à l'ai de forme irrégulièrement triangulaire, à base supéi Le bord antérieur et le sommet sont unis par des la cartilagineuses au Coronaire et à l'Articulaire qui, dé du Maxillaire, donnent appui à la base de la tige goïde. — Ce qui prouve que le Coronaire et l'Artic bien que séparés du Maxillaire, lui appartiennent, qu'ils lui sont réunis, dans quelques Ganoïdes, tels q Lépidostées, l'Ostéoglosse, etc.

Au sujet du Temporal ou Squamosal, les appréciatic plus variées ont été émises par les zoologistes, qui n cordent que pour lui annexer les pièces osseuses dét du Maxillaire. Les principales déterminations qui o proposées sont indiquées dans la liste synonymiqu vante :

SQUAMOSAL.

Temporal	(Cuvier.)
Caisse	(Geoff. St-Hilaire. Bojanus. — Vogt.)
Epitympanique...	(R. Owen. Milne-Edwards.)

CORONAIRE.

Tympanal........	(Cuvier.)
Temporal........	(Geoff. St-Hilaire.)
Caisse...........	(Agassiz.)
Prétympanique...	(R. Oven. Milne-Edwards.)

ARTICULAIRE.

Jugal...........	(Cuvier. Geoff. St-Hilaire.)
Os carré..........	(Vogt.-Agassiz.)
Hypotympanique..	(R. Ovven. Milne Edwards.)

COMPLÉMENTAIRE.

Symplectique.....	(Cuvier.)
Styloïde..........	(Meckel.)
Mésotympanique..	(R. Oven. Milne-Edwards.)

Le premier défaut de toutes ces appellations n'est pas seulement d'être contradictoires, mais c'est aussi d'attribuer au Temporal des Poissons une valeur et des pièces qui ne lui appartiennent pas. En effet, sous les variantes de ces dénominations, on voit régner une même idée, consistant à regarder le Temporal et les parties annexées comme pouvant représenter la *Caisse du tympan*. En réalité, il n'y a pas de Caisse tympanique, — de même que dans les autres Vertébrés ovipares, — et, chez les Poissons, il n'y a même pas de Tympan. En outre, si cette caisse existait, elle ne serait pas mobile : elle serait fixée au-devant de l'Occipital et non en rapport avec le Pariétal ; et elle ne donnerait pas appui

au Maxillaire inférieur. Telles sont précisément les connexions essentielles du Temporal.

Cependant c'est au Temporal que Geoffroy-Saint-Hilaire donne le titre de *Caisse tympanique,* tandis que Cuvier l'applique au Coronaire ; — Bojanus et Vogt partagent l'opinion de Geoffroy-Saint-Hilaire, — et Agassiz adopte celle de Cuvier. — D'autre part, le *Cadre du tympan,* — qui n'existe pas, — serait, d'après Cuvier, le *Complémentaire* ou *Symplectique* — et, d'après Geoffroy-Saint-Hilaire, le *Préopercule.*

Le Temporal des Poissons est souvent aussi méconnu sous le nom d'*Os carré,* c'est-à-dire *tympanique,* — que Vogt et Agassiz donnent à l'Articulaire. — Enfin, le Temporal et ses prétendues annexes sont tous *tympaniques,* d'après R. Owen et Milne-Edwards, comme l'indiquent les termes d'*Epitympanique,* de *Hypotympanique,* etc. : et c'est ainsi qu'en définitive, sans les rectifier, on a cru pouvoir concilier les opinions divergentes.

TIGE JUGALE. — Bien que l'Apophyse zygomatique et le Jugal manquent chez les Poissons, de même que la Caisse tympanique, plusieurs tentatives ont été faites pour reconnaître ces pièces osseuses et ont abouti à des appréciations aussi inexactes que les précédentes. Ainsi, d'après Cuvier, le Jugal doit être l'*Articulaire;* et, pour de Blainville, ce serait le *Préopercule.* — Selon d'autres zoologistes, l'Apophyse zygomatique et le Jugal sont représentés par le *Coronaire* et l'*Articulaire,* — ou bien par les pièces *Sous-Orbitaires,* — qui ne sont que des écailles modifiées.

Aucune de ces propositions n'est admissible : elles sont toutes contraires au principe général des connexions, puisque l'Apophyse zygomatique et le Jugal ne sont jamais en rapport avec le Maxillaire inférieur et qu'au contraire leur caractère invariable est de s'étendre du Temporal au Maxillaire supérieur.

TIGE PTÉRYGOÏDE. — Tout d'abord, les Ptérygoïdes sont nuls ou rudimentaires chez la plupart des Poissons cartilagineux (Raies, Angelots), — comme dans les autres Verté

brés inférieurs, — parce qu'ils seraient sans utilité : en effet, les deux mâchoires, peu ou point reliées au crâne, s'articulent, en arrière, l'une avec l'autre, comme les deux pièces d'une charnière.

Chez quelques Ganoïdes (Esturgeons, Spatulaires), les Ptérygoïdes apparaissent dans la masse cartilagineuse formant la mâchoire supérieure, encore articulée, en arrière, avec le Maxillaire, rattaché au crâne par le Squamosal.

L'évolution se complète dans les Poissons osseux, dont les mâchoires sont indépendantes ; les trois pièces essentielles de la mâchoire supérieure (Inter-Maxillaire, Sus-Maxillaire et Palatin) sont mobiles, réunies en faisceau, libres en arrière et articulées en avant sur le bord du Vomer.

Les Ptérygôïdes, bien développés, sont deux lames superposées, aplaties latéralement, appuyées, en arrière, sur la partie montante du Maxillaire (Coronaire et Articulaire) et fixées, en avant, au Palatin, uni à l'extrémité antérieure du Sus-Maxillaire, de manière à transmettre le mouvement du Maxillaire inférieur à la mâchoire supérieure, qui est relevée mécaniquement, lorsque l'inférieure s'abaisse.

Le Ptérygoïde antérieur est généralement mince et fixé sur le bord supérieur du Ptérygoïde postérieur, qui est plus fort, — et nommé à tort Os *transverse*.

SERPENTS.

Entre les Serpents et les Poissons, il y a une grande analogie, quant à la construction et la mobilité des mâchoires. En effet, le TEMPORAL, rétréci en colonne, est mobile sur le côté du Pariétal et articulé en bas avec le *Coronaire*, sur lequel joue inférieurement le Maxillaire et s'appuie la TIGE PTÉRYGOÏDE, aboutissant au Palatin. — La TIGE JUGALE manque complètement. — Mais on remarque aussi de notables modifications : ainsi, le Coronaire, seul détaché du Maxillaire, est allongé en tige mobile sur le Temporal, avec lequel il forme un angle ouvert en avant. — Les deux Ptérygoïdes, au lieu d'être superposés, sont bout à bout entre

le Coronaire et le Palatin, qui s'unit à l'extrémité postérieure du Sus-Maxillaire, fixé en avant à l'Inter-Maxillaire. — Il en résulte que les trois pièces de la mâchoire supérieure sont disposées en série et non en faisceau, comme dans les Poissons, dont le Sus-Maxillaire et l'Inter-Maxillaire sont libres en arrière et par suite plus mobiles.

Chez quelques Ophidiens, tels que les *Amphisbènes* et les *Ophisaures,* le Coronaire est réuni au Maxillaire, qui joue directement sur le Temporal, comme dans les Lézards ; par conséquent, la tige Ptérygoïde s'appuie sur le Temporal ou sur le Sphénoïde postérieur.

Le Temporal des Serpents est généralement désigné sous le titre défectueux de *Mastoïdien.* Cette erreur de détermination est inexplicable, parce que le Mastoïde est toujours fixé au dessus ou en arrière de la cavité tympanique, — et non mobile sur le Pariétal. — Le Coronaire porte le nom d'*Os tympanique,* que Cuvier lui a donné. Comme on l'a vu précédemment, cette désignation erronée implique l'existence d'une Caisse du tympan, qui fait ici complètement défaut, bien qu'il y ait une cavité tympanique ; d'autre part, le véritable Tympanal ou Os tympanique est toujours fixe et jamais en rapport avec le Maxillaire inférieur, ni avec la tige Ptérygoïde.

BATRACIENS.

Chez les Batraciens anoures, les principales modifications consistent en ce que la tige Jugale apparaît sur le côté de la Tête, — et que les deux Ptérygoïdes se soudent l'un à l'autre.

TEMPORAL. — Il est court, en colonne mobile, articulée en haut sur le Pariétal, — et en bas avec le Maxillaire, ainsi qu'avec l'Apophyse zygomatique, en dehors, et le Ptérygoïde, en dedans.

TIGE JUGALE. — L'Apophyse zygomatique est grêle et appuyée en avant sur le Jugal, qui se soude au Sus-Maxillaire.

Malgré ces connexions caractéristiques, le Temporal est

nommé *Os tympanique,* et l'Apophyse zygomatique reçoit le titre d'*Écaille temporale* ou de *Jugal.*

TIGE PTÉRYGOÏDE. — Les deux Ptérygoïdes sont réunis en une seule pièce, comme les Sphénoïdes. Ils ont la forme d'un T, dont le Ptérygoïde postérieur est la barre transverse : il s'articule, en dedans, sur le Sphénoïde postérieur et, en dehors, sur le Temporal, qui est mobile. — En avant, il est prolongé sans discontinuité par le Ptérygoïde antérieur, tige courbe, relevée en haut, pour se fixer au Palatin, situé au-dessus du Sus-Maxillaire.

Chez les Amphibiens inférieurs, l'appareil Temporo-sus-maxillaire est à l'état rudimentaire, comme chez les Poissons inférieurs.

LÉZARDS.

Le TEMPORAL est encore mobile, comme chez les Grenouilles, ainsi que les TIGES JUGALE et PTÉRYGOÏDE ; mais, comme dans les Crocodiles, le Jugal donne appui, par une branche montante, à l'Apophyse orbitaire du Frontal postérieur ; — et, au même niveau, il est relié à la tige Ptérygoïde par le Ptérygoïde antérieur, dirigé obliquement en avant et en dehors.

Par suite de ces dispositions, la mobilité des tiges de transmission est diminuée ; mais la mâchoire supérieure est encore flexible.

Ici, comme d'ordinaire, le Temporal est désigné à tort sous le nom d'*Os tympanique,* — et l'Apophyse zygomatique par celui d'*Écaille temporale.*

Le Ptérygoïde postérieur est allongé et uni, en avant, au Palatin ; en arrière, il s'articule sur le Sphénoïde postérieur et ne se fixe pas au Temporal, qu'il dépasse postérieurement.

Le Ptérygoïde antérieur, dit *Os transverse,* plus court, se dirige en dehors et en avant ; il est articulé, en dedans, sur le Ptérygoïde postérieur et, en dehors, avec le Jugal, pour consolider l'Arcade zygomatique.

CROCODILES.

La transformation, commencée dans les Lézards, s'achève chez les Crocodiles, dont la mâchoire supérieure, perdant toute mobilité, est solidement reliée au crâne.

Le TEMPORAL, dit *Os tympanique*, est en forme de pyramide renversée; il est fort et dirigé obliquement en bas, en dehors et en arrière. — Sa base se fixe largement sur le côté du crâne, — et son sommet, condyloïde, s'articule avec le Maxillaire.

L'APOPHYSE ZYGOMATIQUE, nommée *Écaille temporale*, est étroite, peu épaisse et fixée sur le bord antérieur du Temporal; en avant, elle s'unit au Jugal.

Le JUGAL, dirigé en avant, relie fortement l'Apophyse zygomatique à l'Apophyse orbitaire et au Sus-Maxillaire qui, large et uni à l'opposé, est, en outre, rattaché au crâne par le Nasal, le Lacrymal et le Palatin.

Les PTÉRYGOÏDES sont de fortes lames, disposées pour relier solidement la mâchoire supérieure à la base crânienne. — Le Ptérygoïde postérieur, uni à l'opposé et très élargi en arrière, se fixe sous les Sphénoïdes et s'étend jusqu'à la base du Temporal. — En avant, il s'unit au bord postérieur des Palatins. En arrière, sur la ligne médiane, les deux Conduits gutturaux s'ouvrent par un trou double.

Le Ptérygoïde antérieur, dit *Os transverse*, comme dans les Lézards, est aplati, à extrémités élargies, fixées, en dedans, au Ptérygoïde postérieur et, en dehors, sur l'union du Jugal au Sus-maxillaire.

TORTUES.

De même que chez les Crocodiles, tout est disposé pour la solidité.

Le TEMPORAL, encore nommé *Os tympanique*, est fixe.

L'APOPHYSE ZYGOMATIQUE (*Écaille temporale*, d'apr

Cuvier), est verticale, étroite, mince et comprise entre le Temporal et le Jugal.

Le JUGAL, large et aplati latéralement, est fixé, en arrière, à l'Apophyse zygomatique, ainsi qu'au Frontal postérieur, et, en avant, au Sus-Maxillaire, qui est solidement uni, en dedans, à l'opposé, au Palatin, ainsi qu'à l'Ethmoïde et, en avant, à l'Inter-Maxillaire.

Les deux PTÉRYGOÏDES sont réunis en une seule pièce qui, pour la forme et la solidité, rappelle le Ptérygoïde postérieur des Crocodiles. Ce Ptérygoïde est aplati de dessus en dessous, uni à l'opposé et appliqué sous les Sphénoïdes. Il est large, échancré en dehors, — et ses extrémités se fixent, en arrière, au Sphénoïde postérieur, ainsi qu'à la base du Temporal, — et, en avant, au bord postérieur des Palatins.

OISEAUX.

Le Temporal, les tiges Jugale et Ptérygoïde sont mobiles et, comme chez les Lézards, la mâchoire supérieure est flexible sur ses attaches crâniennes. Elle est même articulée sur le bord antérieur du crâne chez les Perroquets. — Elle est, au contraire, fixée très solidement, par exemple, chez les Albatros, dont le Sus-Maxillaire et le Palatin, forts et réunis inférieurement aux opposés, forment à la bouche une longue voûte osseuse qui, sauf la largeur, rappelle celle des Crocodiles.

Le TEMPORAL, nommé *Os carré* par Hérissant, est irrégulièrement quadrangulaire et situé en avant de l'ouverture auditive, sans remonter jusqu'au Pariétal. — De ses deux angles inférieurs, l'externe donne appui à l'Apophyse zygomatique; l'interne s'articule, en dedans, avec la tige Ptérygoïde et, en bas, avec le Maxillaire inférieur.

L'APOPHYSE ZYGOMATIQUE, cylindroïde, bien détachée et articulée, en arrière, sur le Temporal, s'allonge horizontalement, en pointe, à la rencontre du prolongement postérieur du Sus-Maxillaire.

Le JUGAL, tige grêle, recouvre et réunit la pointe de l'Apophyse zygomatique et celle du Sus-Maxillaire.

Les PTÉRYGOÏDES des Oiseaux présentent une disposition transitoire, ayant encore le caractère de mobilité, mais s'éloignant de ce qui existe chez les Serpents et les Lézards.

Le Ptérygoïde postérieur, ordinairement nul ou rudimentaire, est représenté, chez l'Autruche, par une courte tige, presque transverse, fixée, en dedans, au Corps post-sphénoïdal et, en dehors, au col du Ptérygoïde antérieur.

Le Ptérygoïde antérieur, nommé *Os omoïde* par Hérissant, est mobile, plus ou moins allongé, et dirigé obliquement en dedans et en avant. Il s'articule, en dehors, avec le Temporal ou *Os carré*, également mobile, et, en dedans, sur le corps du Sphénoïde, avec le Palatin, dont la tige, détachée du crâne et très allongée, se fixe, en avant, entre le Sus-Maxillaire et l'Inter-Maxillaire. Il concourt ainsi, avec la tige Jugale, à relever la mâchoire supérieure.

Malgré leurs connexions significatives, les pièces de l'appareil Temporo-Sus-Maxillaire des Oiseaux ont été déterminées contrairement à toutes les règles de la méthode rationnelle. Le Temporal est, comme d'ordinaire, communément nommé *Os tympanique,* bien que chez les Oiseaux, — de même que dans les Reptiles, ainsi qu'on l'a vu précédemment, — il n'y ait pas de Caisse tympanique et que, dans les Mammifères, le Tympanal, toujours fixe, ne soit jamais en connexion avec le Maxillaire, ni avec les tiges Jugale et Ptérygoïde.

Encore plus grande est la confusion, au sujet de l'Apophyse zygomatique : Cuvier la nomme *Jugal postérieur*, tandis que R. Owen, — dont l'opinion a prévalu, — l'assimile à tort à l'*Écaille temporale* qui, d'après Cuvier, serait représentée par le *Frontal postérieur,* auquel R. Owen donne le titre de *Mastoïdien.* Cependant, l'Apophyse zygomatique ne peut pas être assimilée au Temporal, qui s'articule avec le Maxillaire inférieur, — ni au Jugal, qui relie toujours l'Apophyse zygomatique au Maxillaire supérieur.

MAMMIFÈRES.

L'Appareil Temporo-sus-Maxillaire est solidement fixé au crâne, comme dans les Tortues et les Crocodiles.

Le TEMPORAL est dit *Écaille temporale* d'après la forme qu'il présente, surtout chez l'Homme. — Son caractère distinctif est sa soudure primitive avec l'Apophyse zygomatique.

Recouvert par le muscle Temporal, il s'unit, par les lamelles de sa face interne, au Pariétal et à l'Aile post-sphénoïdale, en avant du Mastoïde et du Tympanal. — A la partie inférieure de sa face externe, est une forte saillie transverse, qui porte l'Apophyse zygomatique et s'articule inférieurement avec le condyle du Maxillaire.

Le Temporal ou Squamosal des Mammifères varie de forme et de dimensions; mais, tout en conservant ses rapports et sa fixité, il peut, comme chez les Ruminants, se rétrécir et n'être plus en contact avec le cerveau; cette modification se rapproche de l'état complètement libre que présente le Temporal chez les Oiseaux, les Lézards, les Serpents, les Batraciens et les Poissons.

L'APOPHYSE ZYGOMATIQUE relie le Temporal au Jugal, comme dans les autres Vertébrés. — Elle a généralement la forme d'une lame horizontale, plus ou moins forte, comprimée latéralement et plus ou moins arquée, dont la face interne, concave, limite en dehors la Fosse temporale. — L'extrémité antérieure, taillée en biseau et appuyée sur le Jugal, rejoint quelquefois l'Apophyse orbitaire du Frontal, par une branche montante, qui est plus souvent fournie par le Jugal. — Le bord inférieur concourt, avec le Jugal, à donner attache au muscle Masséter.

Le JUGAL, situé au bord inférieur de l'Orbite, varie beaucoup de forme et d'étendue chez les Mammifères. — Fixé, en arrière, sous la pointe de l'Apophyse zygomatique, il s'unit, en avant, au Sus-Maxillaire, qui est ainsi fortement relié au crâne, — en outre des autres conditions de solidité

que lui donne son union inférieure avec l'opposé, ainsi qu'avec le Palatin, — et, plus haut, avec l'Inter-Maxillaire, le Lacrymal, l'Ethmoïde, le Nasal et souvent avec le Frontal.

Les deux PTÉRYGOÏDES, fixés sur le côté des Corps sphénoïdaux, sont généralement des lames aplaties latéralement et allongées d'arrière en avant. Leur extrémité postérieure n'a que peu ou point de contact avec le Squamosal.

Le Ptérygoïde postérieur, plus fort et plus rapidement soudé au Sphénoïde, recouvre l'Antérieur, en dehors ; — et tous deux s'unissent, en avant, au bord postérieur du Palatin.

Ces lames osseuses concourent à l'union solide de la mâchoire supérieure au crâne, comme dans les Tortues et les Crocodiles. — Elles forment aussi la *Crête ptérygo-palatine*, dont les deux faces donnent largement attache aux deux muscles Ptérygoïdiens, releveurs du Maxillaire inférieur.

RÉSUMÉ GÉNÉRAL.

L'Appareil Temporo-sus-Maxillaire est constitué par le TEMPORAL (*Squamosal* ou *Écaille temporale*) et par deux tiges longitudinales : l'une, externe ou TIGE JUGALE, et l'autre, interne ou TIGE PTÉRYGOÏDE. La première est formée par l'*Apophyse zygomatique* et le *Jugal*, — et la seconde par les deux *Ptérygoïdes*.

Le Temporal, toujours simple, est fixe ou mobile sur le côté du crâne et s'articule inférieurement avec le Maxillaire.

Les tiges Jugale et Ptérygoïde s'appuient, en arrière, sur le Temporal et se fixent, en avant, à la mâchoire supérieure. — De même que le Temporal, elles peuvent être fixes ou mobiles : dans le premier cas, elles concourent à relier la mâchoire supérieure au crâne; dans le second cas, elles transmettent à cette mâchoire les mouvements du Maxillaire, de sorte que l'une s'élève lorsque l'autre s'abaisse, afin d'augmenter l'ouverture de la bouche.

D'abord rudimentaire et fibreux, chez les Poissons inférieurs, le Temporal se développe graduellement chez les

Ganoïdes et les Poissons osseux. — Articulé sur le bord du Pariétal et du Mastoïde, il est uni, en avant et en bas, par des lamelles cartilagineuses, aux pièces *Coronaire* ou *Articulaire*, sur lesquelles joue la partie mobile du Maxillaire et s'appuie la base des deux Ptérygoïdes, qui sont superposés et fixés, en avant, au Palatin.

Le Coronaire et l'Articulaire, ainsi que le Temporal, sont considérés à tort comme pouvant être des pièces *tympaniques* : chez les Poissons, il n'y a ni tympan, ni os tympaniques. D'ailleurs, il est incontestable que le Coronaire et l'Articulaire appartiennent au Maxillaire, puisqu'ils lui sont réunis chez quelques Ganoïdes, tels que les Lépidostées, l'Ostéoglosse, etc.

L'Apophyse zygomatique et le Jugal manquent complètement; et c'est contrairement au principe des connexions que, d'après quelques anatomistes, ils seraient représentés par le Coronaire et l'Articulaire ou par les pièces Sous orbitaires.

Chez les Serpents, il y a une grande analogie avec les Poissons : le Temporal, étroit et dirigé en arrière, s'articule, en haut, sur le bord du Pariétal et, en bas, avec le Coronaire, également allongé et mobile, mais dirigé en avant. — Sur ce Coronaire, joue inférieurement le Maxillaire et s'appuie la tige des deux Ptérygoïdes, situés l'un au-devant de l'autre et aboutissant au Palatin. — Il n'y a pas de tige Jugale. — Les déterminations accréditées, au sujet des Serpents, sont essentiellement défectueuses : pour le Temporal, qui est dit *Mastoïdien*, ainsi que pour le Coronaire, qui est nommé *Os tympanique*.

Imparfait dans les Amphibiens inférieurs, l'appareil Temporo-sus-maxillaire se complète, chez les Batraciens anoures, par l'apparition de la tige Jugale. — Le Temporal, mobile sur le Pariétal, s'articule, en bas, avec le Maxillaire, en dehors, avec la tige Jugale et, en dedans, avec la tige Ptérygoïde. — La tige Jugale est grêle et fixée, en avant, au Sus-maxillaire. — Les deux Ptérygoïdes sont réunis en une seule pièce, en forme de T, qui, en avant, se fixe au Palatin. — Malgré ces connexions caractéristiques, le Temporal des

Batraciens est connu sous le titre d'*Os tympanique*, et l'Apophyse zygomatique sous celui d'*Ecaille temporale.*

Dans les Lézards, comme chez les Grenouilles, le Temporal est mobile, ainsi que les tiges Jugale et Ptérygoïde. — L'Arcade zygomatique est plus forte. — Le Ptérygoïde postérieur s'étend jusqu'au Palatin; et le Ptérygoïde antérieur, dit *Os transverse,* comme chez les Crocodiles, se porte, en dehors et en avant, sur le Jugal. — Comme d'ordinaire, le Temporal et l'Apophyse zygomatique des Lézards sont nommés : l'un *Os tympanique*, et l'autre *Écaille temporale.*

Chez les Crocodiles, le Temporal est fixe, ainsi que les tiges Jugale et Ptérygoïde, qui concourent à unir solidement la mâchoire supérieure du crâne. — Le Temporal, dit *Os tympanique,* épais et fort, s'articule, en bas, avec le Maxillaire; sur son bord antérieur, est relevée et fixée l'Apophyse zygomatique, nommée à tort *Écaille temporale.* — Le Jugal relie fortement cette Apophyse à l'arcade orbitaire et au Sus-maxillaire. — Le Ptérygoïde antérieur ou *Os transverse,* plus fort que dans les Lézards, s'étend du Ptérygoïde postérieur à la jonction du Jugal et du Sus-maxillaire. Le Ptérygoïde postérieur, large, uni à l'opposé et fixé sous le crâne, s'unit, en avant, au bord postérieur des Palatins.

Dans les Tortues, l'appareil Temporo-sus-maxillaire est construit pour la solidité, comme chez les Crocodiles. La principale modification consiste en ce qu'il n'y a pas d'*Os transverse* et que les deux Ptérygoïdes sont réunis en une seule pièce, disposée à peu près comme le Ptérygoïde postérieur des Crocodiles. Ici encore, le Temporal est méconnu sous le titre d'*Os tympanique,* et l'Apophyse zygomatique, sous celui d'*Écaille temporale.*

Chez les Oiseaux, l'appareil Temporo-sus-maxillaire est mobile et la mâchoire supérieure est généralement flexible, comme dans les Lézards. — Le Temporal (*Os carré* de Hérissant, *Os tympanique* des auteurs) est, comme d'ordinaire, situé sur le côté du crâne, en avant de l'ouverture auditive. Irrégulièrement quadrangulaire, il s'articule, en bas, avec le Maxillaire, en dehors, avec la tige Jugale, et, en

dedans, avec le Ptérygoïde. — L'Apophyse zygomatique, — tige grêle et détachée, comme le Jugal qui la recouvre, — s'allonge en avant et rejoint la pointe postérieure du Sus-maxillaire. — Le Ptérygoïde antérieur (*Os omoïde* de Hérissant) se dirige obliquement en avant et en dedans, entre le Temporal et le corps du Sphénoïde, où il s'articule avec l'extrémité postérieure du Palatin. — La confusion est grande surtout au sujet de l'Apophyse zygomatique des Oiseaux : Cuvier lui donne le titre de *Jugal postérieur*, et R. Owen l'assimile à l'*Écaille temporale* qui, d'après Cuvier, serait le Frontal postérieur, considéré par Owen comme étant le *Mastoïdien*. — Ces diverses déterminations contradictoires sont des erreurs, que démontrent les connexions significatives de l'Apophyse zygomatique et du Temporal (*Os carré*), — ainsi que celles du Frontal postérieur et du Mastoïde.

Chez les Mammifères, l'appareil Temporo-sus-maxillaire est fixe, ainsi que la mâchoire supérieure, dont il assure la solidité, comme dans les Tortues et les Crocodiles.

Le Temporal ou Squamosal est caractérisé par sa soudure primitive avec l'Apophyse zygomatique. — Il conserve ses connexions essentielles : situé sur le côté du Pariétal, en avant du Tympan et du Mastoïde, il s'articule inférieurement avec le Maxillaire.

L'Apophyse zygomatique varie de forme et de dimensions, ainsi que le Squamosal; mais, comme d'ordinaire, elle se prolonge sous le Jugal, qui la relie au Sus-maxillaire.

Les deux Ptérygoïdes sont généralement en lames fixées sous les Sphénoïdes; en arrière, ils touchent peu ou point le Temporal. Le Ptérygoïde postérieur, plus fort, recouvre en partie l'antérieur; — et, en avant, tous deux s'unissent au Palatin.

De ce relevé comparatif, il résulte que l'appareil Temporo-sus-maxillaire est formé des mêmes éléments chez tous les animaux vertébrés. — Que cet appareil soit fixe ou mobile, le Temporal est toujours situé sur le côté du crâne, en avant

de l'ouverture auditive, et articulé inférieurement avec le Maxillaire. — Les tiges Jugale et Ptérygoïde, appuyées en arrière sur le Temporal, s'étendent toujours, en avant, jusqu'à la mâchoire supérieure, puisqu'elles sont reliées au Sus-maxillaire, l'une par le Jugal et l'autre par le Palatin. C'est donc à tort que, chez les Vertébrés ovipares, le Temporal ou Squamosal a reçu et porte encore le nom d'*Os tympanique*, et l'Apophyse zygomatique celui d'*Écaille temporale*. En conséquence, il serait nécessaire de rectifier l'ancienne nomenclature et de la ramener aux principes rationnels, afin de faciliter les études comparatives.

UN

CHAPITRE DE L'HISTOIRE DE LA RAGE

ESSAI SUR L'HYDROPHOBIE DE CHRISTOPHE NUGENT

(1752)

TRADUCTION PARTIELLE, ANALYSE ET COMMENTAIRES,

PAR M. A. DUMÉRIL[1]

Voltaire, dans un passage ingénieux de ses très ingé nieux écrits, prétend que la destinée des peuples est subor donnée aux accidents de digestion des princes et de ceux qui gouvernent. Les questions de paix et de guerre, de bon et mauvais gouvernement dépendraient tout au moins en partie de la manière dont s'accompliraient chez ces grands potentats les humbles fonctions auxquelles le corps humain ne peut se soustraire sans dépérir et sans perdre la santé. S'il en est ainsi (et l'on ne peut nier que cette plaisanterie de Voltaire ne corresponde jusqu'à un certain point à la réalité des choses), quelle place l'histoire de l'hygiène et de la médecine doit tenir dans l'histoire générale! Elle ne pourrait être faite, il est vrai, que bien difficilement. Les matériaux manquent. Pourtant ceux que l'on possède, utilisés déjà par quelques hommes éminents, peuvent l'être encore. A défaut d'une histoire générale de la médecine, qui deman-

1. Lu dans la séance du 16 décembre 1886.

derait plus de recherches que l'homme le plus savant et le plus actif n'en pourrait faire actuellement dans une vie bien occupée, on pourrait préparer le terrain par des monographies détaillées. Il faut bien des ruisseaux pour composer les petites rivières qui déversent leurs eaux dans des rivières plus grandes, lesquelles, à leur tour, alimentent les grands fleuves tributaires des mers secondaires que la géographie rattache aux vastes océans de notre globe! S'il est une multitude de ces ruisseaux qui paraissent peu dignes de figurer sur les plus petites cartes, ils n'en concourent pas moins à l'œuvre commune de la formation de l'immense plaine liquide dont la terre est environnée et par laquelle elle est pénétrée. En jouant le rôle de ces minces filets d'eau, l'homme le plus ignorant des sciences médicales peut, si je ne me trompe, apporter son tribut à l'histoire de la médecine et, par elle, à l'histoire de l'humanité.

Parmi les questions qui occupent maintenant le monde médical et le public, il n'en est point qui paraissent l'intéresser autant que la rage. Une découverte récente, due à un savant que notre Académie s'est trouvée heureuse de compter parmi ses membres honoraires, a été l'origine de ce mouvement particulier des esprits. Quand la Grèce s'ébranlait tout entière dans l'attente d'une invasion macédonienne, Diogène, qui connaissait peu l'usage des armes et qui pourtant ne voulait pas demeurer oisif, alors que personne ne restait en repos, faisait rouler son tonneau dans Corinthe. J'ai fait comme Diogène, je me suis mis à parcourir dans une des bibliothèques publiques d'une des villes du Nord les divers ouvrages où j'espérais trouver quelques renseignements sur la manière dont, avant notre siècle, on avait compris et voulu guérir cette terrible et étrange maladie. J'y ai rencontré bien des opinions singulières. Mais je suis tombé aussi, par hasard, sur un livre anglais du dix-huitième siècle (1753), qui m'a paru très remarquable et très instructif. Comme le bibliographe Brunet ne le cite pas, j'avais alors pensé qu'il n'avait pas été traduit dans notre langue, et j'ai voulu en traduire moi-même au moins les passages les plus

importants. Depuis, j'ai reconnu que le silence de Brunet m'avait trompé. Une traduction française a paru dès 1754. Elle est, d'ailleurs, restée la seule, et je la crois très rare. Malgré ce contre-temps, il m'a semblé que l'ouvrage dont je parle pouvait encore faire l'objet d'un travail utile par l'examen des théories de l'auteur comparées à celles qui prévalent de notre temps sur les points mis par lui en relief et sur ceux qui apparaissent dans son livre d'une manière un peu confuse[1]. Voilà pourquoi je me permets de soumettre à l'Académie la traduction partielle que j'ai faite du livre sur l'hydrophobie de Christophe Nugent avec une analyse détaillée du reste de l'ouvrage et quelque commentaire.

I.

Les premières pages de l'Essai de Christophe Nugent sur l'hydrophobie renferment l'histoire intéressante d'un cas de cette maladie dont il avait été témoin lui-même, comme mé-

1. Il est assez curieux de comparer ce livre à un mémoire sur le même sujet couronné précisément à la même époque (en 1748) par l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, que l'obligeance de M. Lapierre, bibliothécaire de la ville et mon confrère à l'Académie, a bien voulu me signaler. Il est intitulé : *Dissertation sur la nature et la cause de la rage, dans laquelle on recherche quels en peuvent être les préservatifs et les remèdes : pièce qui a remporté le prix de l'Académie royale des sciences, inscriptions et belles-lettres, proposé pour l'année 1748, selon la fondation faite par la ville de Toulouse, par M. François de Sauvages, conseiller médecin du roi, professeur en médecine de la Société des sciences de Montpellier.* — A Toulouse, chez Jean-Pierre Robert, imprimeur, et Jean-François Robert, libraire, 1749, in-4°, 60 pages. — Cette même dissertation a été imprimée à Toulouse, chez François Forest, libraire, 1758, en un petit in-quarto de 82 pages. — L'auteur y soutient cette thèse que la rage se transmettant uniquement par la salive, il faut agir sur celle-ci pour qu'elle reste ou qu'elle revienne à l'état normal. Le mercure et les onguents mercuriels sont, suivant lui, le meilleur antidote comme dans le mal vénérien.

Les mémoires de l'Académie renferment sur le même sujet deux dissertations : 1° *Observations sur la rage*, p. 50 et suiv. du t. II, 1784; 2° *Mémoire sur la rage*, par M. Cabiran, p. 118 et suiv. du t. II, première partie des Mémoires, 1830.

decin chargé de donner des soins à la personne qui en avait été atteinte. Nous traduirons et nous analyserons tour à tour[1].

« Élisabeth Bryant, servante chez M. Rogers, joaillier à Londres, âgée de vingt-deux ans, d'un corps sain, d'une constitution sanguine et flegmatique et, en somme, jouissant d'une bonne santé, dit Christophe Nugent, fut mordue en deux endroits, le 24 juin 1751, par un chien tourne-broche (*turn-spit dog*) enragé; l'une des morsures au troisième doigt de la main droite, très près de l'articulation voisine de l'ongle. De là sortirent quelques gouttes de sang. L'autre morsure avait blessé le dos de la même main. La peau fut percée, mais il ne coula pas de sang. Ces blessures furent bientôt guéries sans aucune difficulté ni aucune peine.

« Cette jeune femme, bientôt après avoir été mordue, le même jour, observa que le chien était plus triste qu'à l'ordinaire et que sa bouche écumait. Elle commença à soupçonner qu'il était enragé; par manière d'épreuve, elle hacha en morceaux un peu de viande et le lui donna. Il en prit, mais ne put l'avaler et il la rendit bientôt avec une certaine quantité d'écume et de bave. Un autre chien étant venu les lécha et les mangea. Sa bouche écuma; il devint enragé, et il fallut le tuer trois semaines après. Quant au chien qui avait mordu la jeune femme, il mourut de mort naturelle (*without violence*) le jour après qu'il l'eut mordue. »

« Un voisin, à ce qu'il paraît, dit à celle-ci que ce chien n'avait pas eu la rage et qu'il était mort seulement de quelque chose qui s'était attaché à sa gorge[2]. Elle négligea, par suite, l'accident, et aucun remède ne fut employé jusqu'à ce que trois semaines se fussent écoulées. Alors M. Wright, un éminent chirurgien et accoucheur, ayant eu occasion de

1. L'ouvrage de Christophe Nugent est intitulé : *An Essay on the Hydrophobia on which is prefixed the case of a person who was bit by a mad-dog, had the hydrophobia, and was happily cured by Christopher Nugent, M. D. in Bath.* — London, printed for James Locke and William Frederic Booksellers in Bath, and sold by M. Cooper, in Pater-Noster-Row. M. D. CC. LIII. — Il a été traduit l'année suivante en français, par Ch. Alston. Paris, Cuvelier; in-12.

2. Somewhat that stuck in his throat.

visiter mistress Rogers et ayant appris d'elle ce qui était arrivé à sa servante, fit prendre à celle-ci des bains de mer[1]. On l'y tint plongée jusqu'à ce qu'il lui fût impossible de supporter cela plus longtemps. Retournée chez sa maîtresse, elle fut saignée par lui au bras de la main qui avait été mordue. Il lui donna quatre doses de *Pulvis antilyssus,* selon les ordonnances publiées par le Dr Mead[2]. La première fut prise par elle le 16 juillet; le 20, elle fut envoyée aux eaux froides de Bath qu'elle prit successivement quatre matins. Alors le médecin, voyant qu'elle se plaignait d'engourdissement et de douleurs dans les bras et l'épaule du côté de la main où elle avait été mordue, lui fit prendre de la poudre de musc et de cinabre, vulgairement appelée médecine de sir Georges Cobb, pendant deux nuits. Elle pensait que son état s'était singulièrement amélioré, et elle dit qu'elle était très bien. Il voulait qu'elle retournât le lendemain aux eaux froides de Bath. Mais elle dit qu'elle avait ses règles (*but that she said she had her catamenia*). »

« C'était pour l'époque un traitement très actif, et on aurait pu le croire plus capable de prévenir les terribles effets habituels de la morsure d'un chien enragé qu'aucun remède, jusqu'alors connu et mis en pratique. Mais il se trouva insuffisant; car, deux jours après le dernier bain, elle fut saisie de la rage. »

« Avant de rendre compte de la période aiguë et terrible de cette maladie, je ne dois pas manquer d'examiner quel-

1. « Ordered her immediately to the sea. » Nous verrons que l'auteur se prononce plus tard contre ce genre de traitement. Il n'est aussi que très médiocrement partisan de la saignée, bien qu'il en ait usé lui-même assez abondamment, ainsi qu'on le verra dans sa relation.

2. Le Dr Mead, célèbre médecin, a composé entre autres ouvrages un traité en latin sur la petite vérole, intitulé : *De variolis et morbillis liber*, auctore Richardo Mead. — Londini, 1747. — J'y trouve, entre autres choses, le fait singulier d'une femme enceinte, qui, ayant soigné son mari atteint de cette maladie, accoucha d'un enfant mort, qu'on trouva couvert de pustules varioliques, bien qu'elle n'eût elle-même aucunement souffert alors de ce mal. Il est vrai qu'elle en avait été atteinte autrefois; p. 66.

ques faits particuliers qui se produisirent entre le moment où elle fut mordue et celui où la maladie éclata. On ne doit pas craindre la minutie et la prolixité là où les détails, la manière d'exposer et toute autre considération doivent procurer l'avantage d'être mieux compris. Il ne faut passer sous silence comme peu importante et non nécessaire aucune circonstance qui peut tendre à jeter quelque lueur sur un sujet obscur et d'un intérêt si général, ou contribuer si peu que ce soit à établir de justes indications sur le remède à employer dans une maladie qui, une fois arrivée à cette période critique, s'est toujours trouvée si difficile à guérir et si dangereuse, et qui malheureusement a jusqu'à un certain point déjoué les efforts de presque tous les âges. »

« Si nous nous rapportons aux récits de la jeune femme et à ce que l'on a pu recueillir de la famille au sein de laquelle elle vit, elle passa les deux premières semaines après avoir été mordue sans aucun changement remarquable. Puis elle commença à perdre ses couleurs ; elle devint d'humeur inégale, inquiète et agitée. Elle était parfois pesante, indolente, incapable de s'occuper de sa besogne, parfois très active et faisant plus d'ouvrage en peu de temps que de coutume. L'appétit lui manqua graduellement, et elle souffrait souvent de maux d'estomac. Les nuits étaient mauvaises, troublées par des rêves qui lui montraient des chiens se battant et parfois la poursuivant de si près qu'elle pouvait avec peine leur échapper, ou bien des étangs où elle courait le danger de tomber et de se noyer, tandis qu'une force invincible l'empêchait d'en sortir. Cela eut lieu avant qu'elle eût été envoyée aux bains de mer, et, suivant sa déclaration, avant qu'elle eût ou qu'elle pût avoir la moindre pensée qu'on lui donnât jamais le conseil de chercher un tel remède[1]. »

« Après son retour de la mer, outre son premier malaise, elle eut de fréquentes douleurs spasmodiques *(frequent con-*

1. L'auteur s'élèvera plus tard contre les immersions dans l'eau salée, où l'on retenait par force les personnes qu'on soupçonnait devoir être atteintes de la rage, c'est ce qu'il appellera « se servir d'une pompe à incendie pour éteindre une étincelle ».

vulsive catchings), dans les mains et dans les bras, particulièrement du côté où elle avait été mordue. Ses rêves de chiens et d'étangs la tourmentaient comme auparavant. Mais avec cela des aboiements et des hurlements de chiens commençaient à lui inspirer de la terreur. Elle pouvait, comme toujours, rester là où il y avait des chiens[1]; mais leur première apparition la faisait trembler, et, si elle en touchait, elle éprouvait des frissons.

« Il peut pourtant être digne de remarque que environ trente-deux jours après qu'elle eut été mordue, c'est-à-dire le jour qui précéda sa maladie, deux pustules rouges dont le sommet était blanc sortirent juste à l'endroit où étaient les marques que le chien avait laissées là où il avait mordu la peau du derrière de la main. Mais ces boutons disparurent en peu de temps[2]. Retournons à l'hydrophobie.

« Le samedi 27 juillet, au matin, à cinq heures environ, après que la lune fut dans son plein, cette jeune femme étant revenue du marché, fut tout à coup saisie d'une douleur au troisième doigt et au dos de sa main, juste à la place où elle avait été mordue. Il lui sembla, d'après ce qu'elle a raconté, qu'elle sentait comme quelque instrument tranchant pénétrant dans ces deux endroits et de là à travers la main, en suivant le bras jusqu'à l'épaule, puis de là à travers la gorge où la douleur s'arrêta [illegible] quelque substance épaisse[3] [illegible] à chaque instant [illegible] l'étrangler. Elle [illegible] [illegible] [illegible][4]. [illegible]

1. [illegible]
2. On verra plus tard que l'auteur [illegible] le petit nombre de pustules et leur prompte disparition.
3. [illegible]
4. [illegible]

vue de l'eau ni même le bruit de l'eau tombant d'une pompe en dehors des portes, sur le derrière d'une place près de laquelle elle était. Beaucoup moins pouvait-elle avaler même une goutte de liquide. Elle était saisie des mêmes terreurs et d'une espèce d'agonie lorsqu'elle entendait des chiens aboyer ou hurler. Elle perdit bientôt la voix et, excepté dans un petit nombre de moments, elle trouvait seulement le moyen, après de grands efforts et beaucoup de cris, de bégayer un oui ou un non imparfaits, en sifflements aigus, sans aucune articulation[1].

« Sa souffrance ne semblait pas être continue et uniforme. Elle consistait plutôt dans une suite d'élancements (*shootings*) et de douleurs, qui toujours commençaient aux endroits où elle avait été mordue, couraient à travers le bras, finissaient à la gorge et, en se répétant, parcouraient toujours le même cercle[2]. Les retours en étaient plus prompts ou plus lents et la souffrance plus ou moins vive suivant que les occasions de voir de l'eau ou d'en entendre couler, ou d'entendre l'aboiement des chiens, et d'autres incidents de nature à produire sur elle une impression fâcheuse venaient à se répéter. Dans ce cas, la succession des élancements[3] était presque non interrompue et la douleur était, disait-elle, intolérable. Elle était accompagnée de suffocation, de courte haleine, d'étourdissements, de soulèvements de l'estomac, de la poitrine et de la gorge, de fortes commotions aux doigts et aux bras et presque dans tout le corps (*and almost all over*), comme si elle allait tomber dans une convulsion générale : ce qui serait probablement arrivé si on avait laissé quelque temps à portée de sa vue ou de son ouïe quelque chien ou de l'eau.

« Depuis sa guérison, elle s'est souvent étonnée que des gens se fussent donné, comme on prétendait que cela se fai-

1. « In broken sharp hisses without any articulation. »
2. L'auteur tirera plus tard de là la conclusion que le virus ne s'était pas mêlé ou s'était peu mêlé aux fluides du corps de la patiente. Autrement la douleur aurait été la même dans tout le corps.
3. « The successions of the darting pain. »

sait souvent, la peine d'étouffer de pauvres malheureuses comme elle; car, disait-elle, il suffirait de mettre de l'eau sous leurs yeux, et l'affaire serait faite en quelques moments.

« Elle ne fut pas plutôt tombée malade que M. Wright fut appelé. Il vint, lui donna un peu d'eau et d'esprit de corne de cerf. Elle en prit, mais la rejeta immédiatement de sa bouche avec un peu d'écume et de pituite (*froth and phlegma*). Quelques femmes qui étaient là prétendant qu'elle était seulement atteinte d'hystérie, M. Wright, sans rien faire connaître à la malade de ce dont il était question, fit apporter, comme par hasard, un bassin d'eau. Au moment où elle y jeta les yeux, elle poussa des cris, rejeta sa tête en arrière avec une extrême vivacité et tomba dans l'état de détresse compliquée[1] qui a été mentionné tout à l'heure.

« Alors M. Wright demanda un médecin. Je fus là bientôt et je trouvai la pauvre créature dans un pitoyable état. Elle avait bien connaissance et elle cherchait avec vivacité, mais en vain, à exprimer ses pensées. Son visage était un peu coloré, son regard ardent, effrayé, farouche, son pouls régulier[2], sa langue humide et peu chargée (*clean*); elle n'éprouvait aucune soif. Nous la mîmes de nouveau à l'épreuve, en lui plaçant sous les yeux un baquet d'eau, et cela la jeta dans cette sorte d'agonie convulsive que j'ai décrite.

« Dans cette extrémité nous la saignâmes, et on lui tira environ quinze onces de sang. »

Suit l'énumération des remèdes ordonnés par l'auteur. Un papier de poudre de musc et de cinabre qui devait être appliqué toutes les heures, une pilule de deux grains d'extrait thébaïque (*thebaïc extract, pure opium*) de trois heures en trois heures, pour la faire dormir, un emplâtre de galbanum et d'une once d'extrait thébaïque, destiné à lui être appliqué immédiatement sur la gorge et le cou.

Le soir, bien que la journée se fût assez mal passée, elle était un peu mieux, au moins par intervalles; elle put dire

1. « Into the complicated distress. »
2. « Her pulse was easy, bold, and regular. » page 13.

que la saignée l'avait un peu soulagée. Elle se laissa persuader de prendre une cuillerée de bouillon qu'elle n'avala qu'après des efforts infinis. Elle s'en ingurgita trois de la même manière. Son sang avait très bon aspect.

Laissons maintenant de nouveau parler notre auteur.

« La difficulté avec laquelle ce bouillon fut avalé ne provenait, disait-elle, d'aucun sentiment d'amertume ou de douleur à elle causé, mais de ce qu'elle ne pouvait pas faire descendre le liquide. Toutes les fois qu'elle tentait de l'introduire, il lui semblait qu'il y avait quelque chose qui s'élevait subitement dans sa gorge et qui barrait le passage, de sorte qu'il lui était, ce semblait, impossible d'avaler. Un effet analogue est produit par la boule hystérique dans quelques paroxysmes hystériques.

« Les poudres de musc et de cinabre et les pilules d'opium furent de nouveau ordonnées. On devait, de plus, frotter avec de l'huile *(salad oil)* la main qui avait été mordue et le bras attenant.

« Le lendemain dimanche 24 juillet, les médecins la trouvèrent dans l'état suivant. Comme elle avait rendu la seconde dose de poudre et la seconde pilule qu'on lui avait présentées la nuit et qu'elle avait l'estomac très fatigué, on ne lui avait plus rien donné. Elle avait très peu dormi; mais elle était tranquille. Elle avait légèrement uriné. Sa peau était plutôt humide que sèche. Elle pouvait parler, mais en rendant des sons aigus, désagréables et plaintifs. Ses douleurs étaient encore très fortes. Elle avalait un peu mieux. Son pouls était fort et plus accéléré que la veille. Elle n'avait pas eu de selle depuis la veille du jour où la maladie avait commencé.

« On la saigna de nouveau; on lui donna un lavement de vin d'antimoine (*antimonial wine*). Les poudres, les pilules et les frottements avec l'huile désignée durent être continués. Le soir, elle était mieux; elle avait bu une pinte environ de liquide dans sa journée. Son urine était d'une couleur naturelle avec un bon sédiment (*with a good sediment*). Elle n'avait pas dormi et le lavement n'avait pas produit d'effet. »

Notre auteur continue ainsi son journal. J'y remarque que

le mardi 30 juillet, elle se trouva un peu plus mal que la veille parce que sa chambre, la veille, avait été trop aérée et que le grand nombre des allants et vènants avait trop souvent fait ouvrir et fermer la porte. Le pouls, qui était resté bon, fut un peu plus bas. Le mercredi, elle était beaucoup mieux, bien que, la nuit, comme du reste, dans les nuits précédentes, elle eût été prise d'un violent mal d'estomac. La crainte de voir de l'eau et des chiens continuait d'ailleurs toujours. On essaya de lui présenter un baquet d'eau le jeudi 1er août. Elle le fit éloigner aussitôt, devint pâle et livide, eut la respiration difficile, l'estomac malade et des vertiges dans la tête. En même temps, elle éprouvait des élancements dans la main et dans le bras, du côté où elle avait été mordue, et elle ne put avaler qu'au bout de dix minutes une tasse de thé qu'on lui apporta. Alors les symptômes dont nous venons de parler avaient disparu. Mais, la nuit, elle rêva qu'elle était tombée dans un étang et que des chiens l'avaient poursuivie, ce que Nugent attribue à l'impression qu'avait produite sur elle, la veille, la vue d'un baquet d'eau. Le lendemain, elle en vit sans terreur, bien qu'avec un peu d'étourdissement[1]. Le soir, quelques pustules apparurent çà et là sur le bras affecté. Elles avaient disparu le lendemain matin.

Le dimanche 4 août, elle put voir un chien, non pourtant sans quelque appréhension et quelque tremblement.

Jusqu'au 15 ou 16 août, l'amélioration marcha rapidement. Il y eut alors un retour en arrière par suite des deux incidents suivants que nous raconte l'auteur.

« Un homme vêtu comme un gentleman, à ce qu'on rapporte, dit-il, vint chez M. Rogers et demanda à voir la jeune femme qui était malade. Quand elle vint, il la regarda fixement et lui dit qu'il avait entendu dire qu'elle était guérie, mais qu'elle ne l'était pas; il pouvait l'en assurer; qu'elle paraissait très mal et qu'il était impossible qu'elle guérît jamais[2]. Alors, saisissant brusquement sa main et préten-

1. « She now looked on the water without terror, though it gave her a touch of giddiness, » page 39.

2. C'était sans doute un de ces médecins qui n'admettent pas qu'on

dant lui tâter le pouls : il lui assura qu'elle l'avait très mauvais, et pour la mieux effrayer, il ajouta un autre mensonge. Le médecin et le chirurgien, lui dit-il, venaient juste d'arriver. Ils voulaient la saigner immédiatement et lui administrer tous leurs remèdes; mais cela ne pouvait être qu'inefficace [1]. » Et il se retira, laissant la pauvre créature à moitié morte d'effroi et à peine capable de raconter l'histoire à sa maîtresse et à l'autre servante.

« Un jour ou deux avant cela, comme elle était allée sur la place du marché, une femme s'était précipitée sur elle d'une maison et lui avait demandé comment elle se trouvait. Comme elle répondit qu'elle se trouvait bien, celle-ci lui dit : « C'est un moment de répit avant la mort [2]. Vous pouvez « imaginer ce qu'il vous plaît, mais vous serez certainement « morte dans une semaine. »

« J'aurais voulu négliger ces malheureux exemples de faiblesse ou de malice humaine, comme on voudra les appeler ; mais les effets qu'ils ont produits et les remèdes qui ont produit un effet contraire paraissant jeter plus de lumière sur la véritable nature du sujet, j'imagine qu'il est de mon devoir de les faire connaître sans apologie ni déguisement. »

La situation de la malade après ces incidents parut de nouveau très grave. Elle fut pesante, mélancolique et n'eut plus de sommeil, plus d'appétit. Son bras devint chaud, douloureux et enflammé à l'endroit où des caustiques avaient été appliqués. L'opium et des applications de calmants au bras eurent raison de ces symptômes. Le 23, elle allait mieux. Elle revint alors à l'état où elle se trouvait auparavant, excepté quant au mal que son bras lui faisait. La poudre de musc et de cinabre, la fleur de thé, un opiat avaient eu raison de sa maladie, le 26, lorsqu'elle aperçut malheureusement l'homme qui l'avait effrayée quelques jours aupa-

puisse guérir en dehors des règles jusqu'alors observées. L'une, dont parle l'auteur, consistait à frapper de terreur les personnes malades de la rage.

1. But it would be to no purpose.
2. Ay it is a lightning before death.

ravant. Toutes ses appréhensions et sa mélancolie lui revinrent. L'estomac redevint pesant; elle éprouva des dégoûts, un grand abattement; elle désespéra de guérir; elle ne voulait plus prendre de remèdes. En un mot, comme dit l'auteur, la vue de la personne dont nous avons parlé lui fut presque aussi préjudiciable que celle d'une meute de chiens eût pu l'être pour elle, à l'époque où elle avait au plus haut degré la peur des chiens et de l'eau.

De là l'emploi de nouvelles médecines dont nous ne donnerons pas l'énumération pour ne pas fatiguer notre lecteur. Elles ne produisirent rien, et le mal revenait au bras avec tendance à passer ailleurs. Notre auteur songea alors que ce pouvait n'être que de simples commotions hystériques qui affectaient surtout les parties du système nerveux qui avaient, pour des causes différentes, été agitées et affaiblies par des spasmes et des désordres, Les antinerveux lui parurent plus que jamais nécessaires. Il en usa avec fruit. Le 3 septembre elle alla beaucoup mieux; le 4, mieux encore. Bientôt elle n'eut plus besoin de médecin; elle recouvra son ancienne santé, et les symptômes d'hydrophobie disparurent pour jamais.

II.

Après avoir raconté l'histoire d'Élisabeth Bryant et de sa guérison, l'auteur donne ses conclusions dans une théorie de la rage sur laquelle nous demanderons la permission de nous arrêter quelque temps[1].

1. Notre ignorance dans les sciences médicales ne nous aurait pas permis d'accompagner cette analyse détaillée du commentaire que nous y avons joint, si un de nos neveux, M. André Malard, boursier de doctorat au Muséum d'histoire naturelle de Paris, ne nous avait donné de nombreuses explications relatives à l'état actuel de la science. Il a bien voulu faire aussi pour nous un assez grand nombre de recherches, et, par là, une partie importante de ce travail lui appartient. — Je dois aussi remercier MM. les docteurs Molinier et Alix, qui ont bien voulu me donner d'utiles conseils et me communiquer des faits intéressants auxquels j'ai donné place dans les notes de ce travail.

Bien que dans la nature, dit-il en commençant, tout aspire au repos, tout est en mouvement sous l'impulsion de forces étrangères. Dans le corps humain, les fibres solides sont constamment en exercice et les fluides en mouvement. L'action des nerfs et des autres fibres solides dans une succession régulière de contractions et de dilatations alternatives, sert à pousser, à préparer et à distribuer les fluides pour les sécrétions et les autres fonctions de l'économie animale. De là suit que, lorsque cette action est entravée, ces mêmes nerfs et autres fibres solides, sous une influence étrangère, se meuvent d'une manière irrégulière et subissent des contractions spasmodiques. Par là doivent être causées une propulsion anormale, une préparation défectueuse et une distribution inégale des fluides, d'où résultent de mauvaises sécrétions et un désordre dans l'économie animale plus ou moins grand, suivant la nature des spasmes, la structure et les fonctions des parties affectées et d'autres circonstances.

Ce début doit déjà donner lieu à plusieurs observations; on y trouve, à côté d'erreurs parfaitement excusables dans l'état de la science à l'époque où Nugent écrivait, des aperçus, des réflexions qui peuvent le faire regarder comme un des précurseurs de la science moderne.

L'action des nerfs ne doit pas être considérée comme celle des muscles comme une succession régulière de contractions et de dilatations alternantes. C'est une succession d'ébranlements. Dans le choc d'une rangée de billes d'ivoire, le mouvement est transmis de la première à la deuxième de ces billes. Celle-ci seule est déplacée. Les intermédiaires ne changent pas de place. C'est la même théorie que celle des ondes acoustiques, lumineuses et électriques, et c'est ce qui a fait donner aux nerfs le nom de conducteurs nerveux.

Mais quand l'auteur nous dit que l'action des nerfs sert à pousser, à préparer et à distribuer les fluides pour les sécrétions et les autres fonctions de l'économie animale, il est bien avant de son temps. Un des grands naturalistes de notre temps, Claude Bernard, a développé la théorie des

nerfs vaso-moteurs, dont les uns sont appelés par lui vaso-constricteurs et les autres vaso-dilatateurs [1].

On remarquera aussi que Nugent paraît placer les muscles parmi les fibres solides dont les contractions spasmodiques peuvent causer dans l'économie animale un désordre

1. « Les expériences qui ont porté sur les vaisseaux sanguins, en ne voyant en eux que des tubes inertes, comparables à des tubes de verre, dit l'illustre savant (*Leçons de physiologie opératoire*, 13e leçon, p. 302), ces expériences sont à peu près non avenues aujourd'hui, car elles ont complètement laissé de côté le point de vue le plus intéressant de la question, le procédé particulier de l'organisme. *Le caractère particulier de ces procédés est essentiellement marqué par leur rapport avec le système nerveux*, tant pour l'exemple emprunté plus haut aux phénomènes de transformation digestive que pour l'exemple actuel de la circulation, car c'est le système nerveux qui fait sécréter les glandes, comme il fait se contracter les petits vaisseaux. »

Voici, du reste, l'historique de cette question des nerfs vaso-moteurs :

En 1720, *Pourfour du Petit* montre qu'en sectionnant le grand sympathique on fait rougir la conjonctive. (Mémoires de l'Académie des sciences, 1727. — *Biffi de Milan*, en 1846; *Budge* et *Waller*, en 1851, répètent la même expérience.)

En 1840, *Heule* découvre les éléments musculaires lisses dans les parois des artères. (*Traité d'anatomie générale*, t. II.)

En 1840 aussi, *Stilling*, ayant vu des nerfs se perdre dans les parois des vaisseaux, leur applique le nom de vaso-moteurs.

En 1847, *Schiff* montre que la paralysie des nerfs vaso-moteurs détermine la dilatation des vaisseaux et l'élévation de la température.

Enfin, Claude Bernard a fait voir que le système nerveux est le vrai régulateur de l'organisme, qu'on peut à l'aide du système nerveux modifier profondément et *localement* la circulation capillairé et que, par suite, il est possible d'atteindre ainsi la vitalité des éléments histologiques autour desquels ces modifications circulatoires se passent. (*Nerfs constricteurs et dilatateurs de la glande salivaire*, 1853, et *Etudes sur les circulations locales dans les glandes et les tissus.*) On peut d'ailleurs rapprocher de cette idée physiologique de Claude Bernard, faisant du système nerveux le centre de l'organisme et l'élément régulateur de tout ce qui s'y passe, l'idée anatomique de Cuvier faisant de ce même système la base de sa classification. Les types des embranchements qu'il établit sont fondés sur la structure, et le caractère dominateur de cette structure est pour lui dans le système nerveux. L'importance anatomique de ce système qu'a reconnue Cuvier s'explique par son importance physiologique, prouvée par Claude Bernard et entrevue par Nugent.

plus ou moins grand. En réalité, les muscles subissent des contractions spasmodiques quand les nerfs reçoivent des ébranlements d'une manière irrégulière; c'est ce qui a lieu, par exemple, dans les affections de la moelle épinière auxquelles se rattachent des tremblements étudiés par M. Fernet dans une thèse pour l'agrégation et, en général, tous les tremblements convulsifs ou spasmodiques produits par la lésion de la moelle épinière; paralysie agitante, sclérose en plaques, empoisonnement saturnin, alcoolisme, etc. Les mêmes tremblements se produisent aussi par l'effet de certains poisons qui affectent surtout la moelle épinière. Exemple : la strichnine.

L'auteur de l'*Essai sur l'hydrophobie* affirme ensuite que les effets morbides des causes empoisonnantes sont purement nerveux. Il va ici évidemment trop loin. Il est des poisons qui désorganisent les tissus, comme les acides forts; il y a des poisons caustiques comme la potasse, des poisons septiques, d'autres qui, comme l'acide sulfhydrique, altèrent les liquides de l'organisme; l'oxyde de carbone, en se fixant d'une manière stable sur nos globules rouges, rend le sang impropre à fixer l'oxygène et à respirer; le sublimé corrosif, en coagulant l'albumine de notre sérum sanguin, empêche la circulation. Nugent a donc émis une idée trop générale. Son assertion ne peut s'appliquer qu'à certaines catégories de poisons, surtout aux narcotiques de diverses catégories. Il faut donc restreindre à certaines causes empoisonnantes les effets morbides signalés ensuite par l'auteur.

Ce sont, dit-il, des mouvements spasmodiques et des contractions, car c'est ainsi seulement que le système nerveux peut être affecté, excepté lorsque la paralysie a gagné certains nerfs. Ne peut-on pas conclure de là que le virus d'un chien enragé agit précisément de cette manière et que ses premiers effets sont purement spasmodiques? Mais ces pre-

1. Voir Fournet : *Application des sciences à la médecine* et les travaux cités de MM. See, Trousseau, Charcot, Velpeau, E. Laffont, etc.

miers effets ne peuvent-ils pas devenir cause à leur tour et engendrer de nouveaux spasmes d'un caractère différent de ceux que l'on peut d'abord constater? Dans l'accouchement, les spasmes du travail enfantent des spasmes hystériques qui ressemblent au travail, le retardent et fatiguent la femme sans aucun profit. On emploie l'opium pour la soulager, et les spasmes du travail viennent ensuite[1]. Ceux qu'excite le virus d'un chien enragé ne peuvent-ils pas donner naissance à d'autres qui viennent les compliquer et auxquels nous pourrions donner le nom d'hystériques ou quelque autre dénomination[2]? Que ces spasmes aient pour origine un empoisonnement ou une autre cause, ne produisent-ils pas des inflammations et un bouleversement dans l'économie animale, à moins qu'il n'y soit remédié dans un temps donné? Que si ces spasmes, ayant lieu d'abord, amènent à leur suite des inflammations et ces inflammations d'autres symptômes, les choses ne se compliquent-elles pas encore davantage et le mal dans son cours progressif, ne demande-t-il pas des méthodes différentes de traitement, l'une quand il est purement spasmodique, l'autre lorsque l'inflammation se mêle aux spasmes et que la fièvre, la chaleur, la soif et d'autres symptômes, successivement engen-

1. « Dans l'accouchement, la contraction de la matrice n'est pas un spasme. Le col utérin se dilate lentement; quelquefois il y a spasme, contraction de ses fibres, mais alors ce n'est plus l'accouchement naturel : c'est un cas de *dystocie;* il y a une maladie que l'on combat par les antispasmodiques. » (Note de M. le Dr Molinier.)

2. M. le Dr Molinier croit qu'Élisabeth Bryant était atteinte plutôt d'*hydrophobie hystérique* que de rage. Les motifs qui le portent à le penser sont les suivants :

1° Il est douteux que le chien soit mort de la rage.

2° Les symptômes observés ont été plutôt nerveux que véritablement rabiques. (Il renvoie à ce sujet à Chomel, article *Hydrophobie* du *Dictionnaire de médecine* en trente volumes.)

3° La malade a guéri comme elle aurait guéri aujourd'hui après inoculation pastorienne.

C'est précisément cette distinction, admise aujourd'hui, entre la rage et l'hydrophobie hystérique, qui fait le nœud de l'action dans une nouvelle publiée en 1869 par la *Bibliothèque universelle,* intitulée : *Une simple égratignure,* dont l'auteur est M. Henri Spicer.

drés les uns par les autres éclatent dans le cours de la maladie?

Parce que la gorge, l'œsophage, l'estomac, sont généralement et violemment attaqués dans l'hydrophobie, on s'est imaginé que ces organes sont enflammés dès le premier moment où le mal apparaît[1]. C'est ce qu'admet Boerhave lui-même. Et cependant il dit et l'expérience prouve que d'ordinaire dans l'hydrophobie, dans toutes les périodes de la maladie, le sang est *omni nota bonus*. Mais dans les inflammations ordinaires de la gorge, de l'œsophage, de l'estomac, de la plèvre, la masse du sang est *omni nota mala*. Dans le cas d'Élisabeth Bryant, par exemple, le sang a toujours été en parfait état. Donc il n'y a pas eu inflammation, bien que la rage se soit déclarée chez elle avec une violence rare à son début. L'inflammation n'est donc pas un des symptômes primitifs de cette maladie.

L'opinion des hommes les plus compétents est, aujourd'hui, si je ne me trompe, pleinement d'accord avec l'assertion de Christophe Nugent, qui, en 1752, pouvait être considérée comme un paradoxe. Ainsi *Trolliet* pense que la rage, envisagée sous un certain aspect, doit être placée parmi les affections nerveuses, surtout lors des premiers symptômes. Ce n'est qu'ensuite, et relativement aux traces qu'elle laisse dans les cadavres qu'elle peut être réputée inflammatoire. « En effet, dit-il, elle se présente d'abord comme une lésion manifeste des fonctions du cerveau, des sens et des nerfs; mais il s'y joint bientôt un catarrhe des voies aériennes et enfin une suffocation et même une véritable asphyxie[2]. »

1. Mease fait remarquer que dans la rage l'absorption d'un virus dans le sang et le système circulatoire est tout à fait improbable, « car, dit-il, jamais un ganglion lymphatique, situé au-dessus de la morsure, ne devient le siège d'un engorgement inflammatoire dans l'hydrophobie, tandis que cet engorgement est l'effet ordinaire de l'infection vénérienne, par exemple ». Du reste, cet engorgement, eût-il lieu quelquefois, n'infirmerait pas ce caractère général, puisqu'il a lieu à l'aine, par exemple, par l'effet d'une simple écorchure au pied?

2. Voir *Dictionnaire abrégé des sciences médicales*, t. XIII, p. 519. Panckouke, 1825.

« Si un patient, continue l'auteur (je traduis ici), si un patient n'est point assisté à temps, n'est-il pas probable, puisque cela est si généralement arrivé en pareil cas, que les spasmes virulents, produisant d'abord du désordre dans l'économie, auront, après quelque temps, occasionné une inflammation des membranes qui sont le plus usuellement et le plus particulièrement affectés par les effets de ce poison? Une telle inflammation ne donnera-t-elle pas naissance à ce qui est son cortège habituel, la chaleur, la fièvre, la soif? Supposons qu'un médecin soit appelé, non dans les premières heures après l'apparition de la maladie, mais, ce qui est le cas habituel, vingt-quatre heures, trente-six heures ou quarante-huit heures après? Trouvant tous ces symptômes intérieurs exerçant à la fois leur furie[1], n'est-il pas raisonnable de suspecter que tout cela a été intimement associé avec la maladie dès son début, à moins qu'on n'ait été auparavant éclairé sur la nature simplement spasmodique de celle-ci? Et cette erreur n'est-elle pas le produit naturel des récits vagues des voisins et des spectateurs, terrifiés en de telles occasions et rarement instruits, et de la lecture des auteurs, qui presque tous parlent de cette maladie comme d'une maladie inflammatoire au plus haut degré[2]? »

Rien n'est plus différent souvent que la cause d'une maladie et celle de la mort qui la termine. Ainsi dans la pierre, les pierres, passant dans l'urètre, occasionnent des contractions spasmodiques. Si on n'en est pas débarrassé à temps, elles donnent lieu à une inflammation, l'inflammation à la gangrène (*mortification*). La gangrène amène la mort. On ouvre le corps. La gangrène apparaît. Elle a causé sans doute la mort du patient, mais elle n'a été nullement la cause de la maladie et elle n'a eu aucune part à sa naissance.

1. « Finding all these untoward symptoms raging thus promiscuously together. »
2. *Essay on the Hydrophobia*, § 10, pp. 52-54.

Notre auteur cite ensuite l'exemple des personnes piquées par la tarentule. Ils ont de soudaines émotions, des aversions déraisonnables, causées par certaines vues, par certains sons. La morsure d'un chien enragé ne donnera-t-elle pas lieu à des symptômes analogues, bien que différents à certains égards? Et cette analogie existe entre tous les genres de folie[1]. Elle doit, par conséquent, exister entre l'opération générale de leurs causes. Si elles revêtent une grande variété de forme, elles s'accordent en ce point qu'elles troublent les affections et créent des aversions et des émotions étranges. Certaines folies ont un tour sérieux et mélancolique; dans d'autres on voit apparaître les plus fortes extravagances. Mais dans les unes comme dans les autres, le malade est dépourvu de raison et dans un état évident de trouble. Les causes qui excitent ces manies ne donnent-elles pas aussi naissance aux symptômes essentiels concomitants? La réciproque aussi n'est-elle pas vraie? Élisabeth Bryant n'a-t-elle pas dû à la cause qui a produit sa manie les douleurs qui l'ont accompagnée et tout le cortège des

1. L'auteur aurait dû établir ici une distinction entre deux espèces de folie : l'une produite par des causes morales, si je puis m'exprimer ainsi, l'autre produite par des causes purement physiques. La folie peut avoir pour origine une idée fixe, une sorte de fatigue tensionnelle du cerveau, sans aucune lésion de l'organe même, ou bien un accident traumatique par lequel l'organe a été lése et est devenu impropre à remplir ses fonctions. Dans la rage, les deux espèces de folie peuvent exister. La rage donne lieu à des troubles considérables dans le système nerveux central, comme l'attestent Morgogni, Darluc, Revolat, Marschall, Gillmann, Morelot, Rossi, Trolliet et beaucoup d'autres. Mais il n'est pas moins certain que l'idée fixe d'avoir été mordu par un chien enragé et la peur peuvent aussi produire une sorte d'hydrophobie symptomatique qui peut tromper le médecin et explique certains cas de rage, pour ainsi dire spontanée, et l'influence que peuvent avoir fréquemment les moyens superstitieux. — Dans le cas d'Élisabeth Bryant, on se rappellera que des accès d'hydrophobie et les autres symptômes de la maladie dont elle avait été affectée lui revinrent à la suite de la frayeur que lui donnèrent les paroles sinistres d'un visiteur étranger et celles d'une imprudente voisine. Elle était pourtant alors à peu près guérie et ces accès passagers ne l'empêchèrent pas de guérir entièrement.

affections physiques et morales qui ont signalé sa maladie? Mais *il n'y a eu chez elle ni fièvre, ni inflammation.* Tous les symptômes n'ont-ils pas donc été chez elle simplement spasmodiques? N'ont-ils pas été le résultat de vibrations irrégulières et de contractions des nerfs? N'est-il pas probable que, dix-neuf fois sur vingt, des causes spasmodiques déterminent les affections hypocondriaques et la folie furieuse? Un peu de frénésie et de délire naît, il est vrai, dans des cas assez rares de l'inflammation des méninges dans les fièvres ou de l'inflammation résultant du transport soudain d'un organe à un autre de matières morbides, transport qui produit bientôt la fièvre. Mais même dans les fièvres, le délire et les courts accès de fureur qu'on trouve ne sont-ils pas le plus souvent les effets de spasmes symptomatiques, tenant à la connexion des méninges avec les autres parties affectées, telles que le diaphragme, la plèvre, etc., plutôt que les effets de l'inflammation des méninges mêmes[1]. *Huet*, dans son livre sur la manie (*Maniacal desorders*), dit qu'il l'a souvent guérie par l'unique emploi de l'opium et des purgations. Il la traitait alors comme maladie spasmodique. Et dans l'hydrophobie, l'opium souvent administré et qui n'aide pas peu à alléger les spasmes et à faire naître la sueur, par laquelle le virus s'évapore et la constitution se rétablit; l'opium employé en pareil cas correspond aux deux grandes indications données pour la guérison des virus inoculés. Il diminue la violence des spasmes et il prête secours à l'économie animale pour rejeter les effluves virulentes (*to work off the virulent effluvia*) par la peau, par les reins ou par quelque autre émonctoire naturel.

L'état actuel de la science permet de signaler ici une confusion dans l'esprit de l'auteur. On ne distinguait pas alors,

1. Pour ce qui est de l'inflammation des méninges produisant le délire, dans les fièvres par exemple, la courte folie ou les phénomènes cérébraux qu'on remarque sont dus, en effet, non pas à un état maladif, à une inflammation de la substance cérébrale ou nerveuse elle-même, mais à des troubles dans la circulation cérébrale occasionnant un apport de sang trop ou trop peu considérable dans le cerveau.

et il n'a pas su distinguer entre deux espèces de virus importés du dehors dans l'économie animale. Les uns qui sont des *ferments chimiques* sont aussi des *ferments solubles* et, comme tels, ils peuvent être éliminés par la sueur, l'urine et toute autre excrétion. Les autres, au contraire, sont des *ferments dits figurés* en ce qu'ils sont réductibles au microscope en des formes spéciales et pouvant être assimilées à des organismes vivants (microbes, bactéries, etc.) ou en des ferments inorganiques, germes de ferments organiques[1].

Nous arrivons à un passage où Nugent montre encore une espèce d'intuition relativement à des découvertes que la science a depuis popularisées. Nous trouvons ici une première allusion (ce ne sera pas la seule) à des phénomènes que la physiologie moderne a réunis sous le nom de *réflexes*. Le mot leur avait été appliqué par *Astruc*, dès 1743. Mais il ne les rapportait pas à la moelle, comme le fit *Prochaska*, seulement en 1784. *Küss* en a donné depuis une théorie complète. La moelle, outre son rôle de conductrice, joue celui de centre. Les cellules de sa substance *grise* établissent une connexion plus ou moins directe entre les fibres *centripètes* qui y aboutissent et les fibres *centrifuges* qui en partent. Ces cellules président ainsi à ce que l'on appelle les actes ou phénomènes nerveux réflexes[2]. Cette théorie se

1. Voir Ducla, *Histoire des ferments figurés*, et pour les premiers ferments Pasteur, Koch, Davaine, pour les seconds Estor, Béchamp, Billroth, Liouville, etc.

2. Küss, *Cours de physiologie*, p. 62, édition de 1883. Parmi les réflexes qui se font à notre insu, il signale principalement les phénomènes de sécrétion. « On peut admettre, dit-il, comme règle générale que toutes les fois qu'il y a sécrétion, il y a eu préalablement une impression qui s'est transmise aux centres nerveux et de là à la glande. La sécrétion salivaire se fait grâce aux nerfs, interprètes du goût, qui amènent les impressions gustatives vers la moelle allongée, d'où elles se réfléchissent par la voie centrifuge jusque sur les glandes elles-mêmes et sur leurs vaisseaux. » (P. 64.)

Relativement à la sécrétion des larmes dans certains cas, Darwin s'exprime ainsi. (*L'Expression des émotions chez l'homme et les animaux*, p. 182 de la traduction française, ch v, *Sur les pleurs*.)

« La sécrétion des larmes sous l'influence de l'irritation produite

trouve, au moins à l'état d'embryon, dans les observations incidentes suggérées à Christophe Nugent par les faits qui se produisent dans la rage et le caractère nerveux qu'il leur attribue.

Certaines idées ou affections de l'esprit, dit-il, n'excitent-elles pas des émotions à peu près uniquement dans certaines parties du système nerveux? L'idée d'une chose aigre agit spécialement sur les glandes de la bouche. Tel bruit qui déchire fait grincer les dents et affecte les gencives. La vue, le souvenir ou même la simple mention d'objets propres à exciter le dégoût affectent l'estomac chez certaines personnes et les disposent à vomir. C'est que telle idée exerce une influence particulière sur tel nerf ou sur telle ou telle partie de l'appareil nerveux, sans agir sinon très peu sur le reste. L'étrange variété des rages et des folies causées par quelque introduction de virus tire de là une explication vraisemblable. Chacun d'eux a prise sur quelque partie du système nerveux d'une manière particulière. Dès lors les organes spéciaux soumis à l'action de ces nerfs doivent plus que tous les autres subir l'influence rabique ou venimeuse. Dans l'hydrophobie, ce sont la gorge, l'estomac et l'œsophage qui sont atteints, et ces terribles idées d'eau, de noyade et de chiens, qui mettent hors d'eux des malades, à d'autres égards, sensés et doux, viennent, suivant toute apparence, de l'ébranlement des nerfs qui se rattachent à ces organes[1].

par la présence d'un corps étranger est un acte réflexe; ce corps irrite un nerf périphérique qui envoie une sécrétion à certaines cellules sensitives, lesquelles la transmettent à d'autres cellules; ces dernières, à leur tour, réagissent sur la glande lacrymale. L'impression transmise à la glande produit — on a du moins de bonnes raisons de le croire – le relâchement de la tunique musculaire des petites artères; le sang traverse alors le tissu glandulaire en plus grande quantité et provoque une abondante sécrétion de larmes. »

1. L'auteur éprouve ici une difficulté évidente à expliquer les phénomènes *cérébraux* de peur des chiens et d'horreur de l'eau. Viennent-ils d'une lésion du système nerveux, lésion qui existe d'ailleurs mais qui se localiserait plus spécialement en un point donné? Viennent-ils d'une idée de peur? ou de l'une et de l'autre cause réunies? Je ne crois pas que le problème ait encore été résolu.

Il y a des maniaques qui, ayant une idée folle, sont raisonnables sur tout le reste, et cela pendant des années entières. N'est-ce pas un argument en faveur de la thèse qui vient d'être exposée? On peut encore remarquer que presque tous les agents extérieurs dont notre constitution subit l'influence semblent avoir une tendance particulière à affecter plus directement et d'une manière plus sensible certaines parties du corps. Le mercure exerce son action particulièrement sur la bouche et les glandes salivaires; la vapeur de plomb affecte les entrailles et donne des coliques. Le virus de la petite vérole fait venir à la peau des pustules. Le nez et le palais sont principalement atteints par la maladie vénérienne (*other pox*). Les cantharides enflamment le col de la vessie.

Le principe que vient d'émettre notre auteur a certainement son application dans beaucoup de cas. Aux exemples qu'il a cités on pourrait en joindre bien d'autres. L'émétique provoque le réflexe du vomissement ; la quinine agit sur les nerfs vaso-moteurs; l'atropine sur les muscles de l'iris; l'ergotine sur ceux de l'utérus; la digitaline et l'aconitine, sur ceux du cœur. Je n'oserais me prononcer relativement au virus rabique. Mais les objections que l'on peut faire relativement à son action localisée par une certaine prédestination naturelle à une partie déterminée de l'organisme sont les suivantes :

1° Les mouvements de la gorge procèdent de l'axe encéphalo-rachidien, et ceux de l'estomac du système sympathique. Il faudrait donc admettre un même effet produit sur des centres nerveux et éloignés et n'ayant entre eux que très peu de rapport; 2° En admettant que la gorge, l'estomac et l'œsophage ne subissent pas une action directe du virus, mais seulement une action indirecte produite par celle du virus sur leurs nerfs, comment ce virus pourrait-il agir par la morsure d'un individu déjà atteint sur un autre? Comment le premier pourrait-il inoculer au second sa maladie avec les liquides de ces parties? Cette inoculation a pourtant lieu d'une manière certaine; l'observation le démontre cha-

que jour[1]. 3° Enfin les expériences de M. Pasteur prouvent que le système nerveux central est le premier atteint, et il n'est pas déraisonnable de penser que c'est là que se développe le virus tout d'abord, en produisant les phénomènes nerveux dont il est la cause.

L'hydrophobie a cela de remarquable qu'elle ne montre souvent sa malignité qu'après des mois et des années. Mais ce n'est pas, nous dit l'auteur anglais, un fait isolé. Dans combien d'autres cas on voit les causes morbides rester longtemps cachées et vicier peu à peu les humeurs avant que la maladie se déclare, qu'aucune fonction animale soit entravée, qu'aucun danger puisse être prévu. Dans les affections scorbutiques, la masse des fluides dégénère et se corrompt pendant des années entières sans que celui qui en est atteint s'en aperçoive. Toutes les fonctions se font comme s'il jouissait d'une bonne santé, jusqu'à ce que la fièvre, ou un accès de goutte, ou la pierre fasse son apparition. N'est-ce pas parce qu'il faut que les fluides de notre corps arrivent à un très haut degré d'altération pour produire des spasmes dans les nerfs et les fibres solides qui agissent sur les organes essentiels? Mais avant d'arriver à ce degré ils doivent passer par d'autres intermédiaires, et cela demande un temps plus ou moins long, selon la nature de la cause, la constitution du sujet affecté et les circonstances accessoires.

Sydenham a remarqué que des personnes sont atteintes tout à coup de fièvres putrides, qui paraissaient en très bonne santé. Un travail latent s'était fait sans doute dans le corps, et la cause de la fièvre avait agi d'une manière inaperçue, dénaturant silencieusement les fluides et érodant (*nibbling*) les fibres solides avant que la personne affectée eût le sentiment de son mal. La maladie ne se déclare alors

1. Le mucus bronchique, produit de l'inflammation des bronches, aurait, d'après Trolliet, la plus grande part à cette inoculation. En supposant que la salive y ait aussi une part, elle sera moindre. Quant au liquide stomachal, il n'en aurait aucune; *Gilmann* ayant toujours trouvé des traces d'inflammation dans l'estomac des chiens enragés, essaya d'inoculer le liquide contenu dans ces pustules à des lapins et ne put leur communiquer la rage.

qu'au moment où les spasmes se sont étendus aux nerfs gouvernant les parties essentielles. La première connaissance qu'on en a est spasmodique, témoin les souffrances et les horreurs par lesquelles elle commence. Et les crises qui viennent soulager le malade que sont-elles, si ce n'est une sorte de délivrance de ces contractions spasmodiques? Ces spasmes, qui accompagnent les maladies, les précèdent aussi et leur survivent souvent pendant quelque temps. La pleurésie est guérie. Il faut encore employer quelque temps l'opium et les cataplasmes sur le côté affecté. Alors seulement les contractions cessent. N'y a-t-il pas aussi des fièvres tout à fait spasmodiques, telles que celles qui viennent des vers et de la dentition? Donc bien des spasmes et des affections spasmodiques peuvent se produire sans fièvre, sans inflammation, et cependant, suivant toute probabilité, aucune fièvre, inflammation ou autre maladie n'existe sans spasmes. Cela peut servir à expliquer certaines apparitions soudaines, inattendues, qui ont lieu dans telle ou telle maladie, et à obvier dans une certaine mesure à leurs effets désastreux.

La goutte peut être prise pour exemple. Qu'on l'appelle, si l'on veut, une maladie inflammatoire engendrée par les humeurs. Ce qui y domine n'est pas moins le caractère nerveux, et seul il rend raison de certains faits étranges qui s'y produisent. On soupçonne peu l'existence d'une affection spasmodique dans la petite vérole. Pourtant les horreurs et les souffrances qui accompagnent ses débuts témoignent d'un caractère spasmodique. Puis on la voit persister jusqu'à la fin dans une voie obscure, clandestine, parmi divers symptômes (*under various appearances*). L'opium est un remède efficace, excepté dans le commencement. Et le retour périodique des exacerbations, spécialement dans les après-midi, n'est il pas le résultat de celui des spasmes latents? L'opium met un terme à ces derniers et facilite la guérison. D'où vient aussi le progrès salutaire de l'enflure et de l'inflammation dans la face, souvent observé dans les cas graves de cette maladie, après que le malade a pris une dose d'opium? N'est-ce pas qu'il a fait cesser les spasmes et les contractions

qui auparavant tenaient enchaînée l'économie animale et mettaient obstacle à ses efforts naturels pour dompter et chasser l'ennemi, je veux dire le mal? Dans l'inoculation de la variole, mal qui ressemble à l'hydrophobie par la manière dont elle naît et qui aussi, pendant quelque temps, travaille secrètement à son œuvre de corruption avant d'entrer en hostilité déclarée[1], dans l'inoculation de la variole, la personne inoculée reste de six à huit jours en bonne santé après l'opération. Alors viennent les souffrances, les horreurs, la fièvre, la chaleur, la soif, le mal d'estomac, le mal de tête, etc. On se trouve tout à coup fort malade. Pourtant le virus avait été auparavant très actif, on n'en peut douter. Pourquoi la maladie n'a-t-elle pas commencé plus tôt? N'est-ce pas que le poison n'a pas plus tôt pu altérer les fluides ou peut-être exercer son influence relativement aux spasmes des fibres solides, ou bien opérer à la fois les deux choses jusqu'au point de faire naître des contractions spasmodiques parmi les nerfs qui gouvernent quelques-uns des plus nobles organes? Et jusque-là, ce semble, il n'y a rien qui fasse apercevoir aucune maladie, aucune perturbation (*lese function*) dans l'économie animale.

La sagacité de l'auteur apparaît encore dans ce passage en même temps qu'on peut constater les progrès de la science moderne pour donner du fait qu'il constate une explication vraisemblable. Le virus s'accroît en intensité dans un milieu qui lui est favorable, *vires acquisivit eundo*. *Les ferments figurés* auxquels sont dus la petite vérole et l'hydrophobie se multiplient probablement, et la place qu'un très petit nombre d'ennemis a d'abord envahie, est bientôt occupée par une légion tout entière.

Les constitutions diverses des hommes ne sont pas également accessibles à la rage. Nugent le fait observer dans un passage remarquable qu'on me permettra de citer tout entier[2]:

1. « Always sneaks on in the private way of corruption for some time, before it breaks out in open hostility.
2. . 20. p. 78.

« Si toutes les causes morbides exercent leur influence, non d'une manière absolue, mais d'une manière relative aux sujets sur lesquels elles s'exercent, dit-il, si parmi les chiens il existe une grande variété de tempérament naturel ou accidentel (*of original as well as accidental and adventitious temperament*,) ainsi que parmi les hommes ; cela combiné avec les circonstances se rapportant à la manière dont l'affection est contractée, ne doit-il pas causer une variété presque infinie dans les degrés de violence ou de bénignité du mal sans qu'il y ait pour cela de différence dans la nature spécifique du poison qu'ils émettent? et si chaque différence dans le tempérament des corps humains et de ceux des chiens dont nous nous occupons doit occasionner, d'un côté, une différence dans la bénignité ou dans la violence du poison, de l'autre, dans la disposition à être affecté par lui, n'est-il pas probable que, pendant que ce poison peut affecter certaines personnes au plus haut degré possible, il peut n'en affecter d'autres qu'au degré le plus bas, et d'autres pas du tout[1] ? C'est ainsi qu'il en est du virus vénérien, qui, dans certaines constitutions, est très actif et cruel, et dans d'autres, ne donne aucune maladie : quelques-uns même peuvent voyager par la même route d'infection[2] sans trouver rien de ce qu'y ont trouvé les autres qui, ayant suivi la même route, ont été éprouvés d'une terrible manière. Et la variole ne procède-t-elle pas avec une sorte de malignité pestilentielle dans certaines constitutions, tandis qu'elle est douce et bénigne pour certaines autres? N'y a-t-il pas des personnes chez lesquelles elle ne prend pas, alors même qu'on l'introduit chez elles par voie d'incision[3]? Ainsi, depuis le plus haut jusqu'au moindre degré d'infection et depuis la plus grande jusqu'à la moindre disposition du sujet à être infecté, combien grande doit être la variété de la rage ainsi

1. It may affect others in the lowest and others perhaps not at all.
2. Some again have travelled the same road of infection.
3. Whilst there are with whom it will not so much as take, even by incision.

que celle des effets des causes agissant pour la donner *(of virulent causes)* à travers les divers degrés intermédiaires et les combinaisons presque sans nombre qu'on peut supposer entre ces extrêmes? »

Il prend de là occasion de déclarer que les auteurs de remèdes préventifs méritent peu de confiance :

« Quelle mesure de crédit, dit-il, pourrait être réellement due à tous ces remèdes préventifs que quelques renommés inventeurs ont inaugurés avec confiance et dont ils se sont glorifiés? N'est-il pas probable que le nombre de ceux qui ont été mordus par des chiens enragés et qui se sont dits préservés par quelqu'un de ces remèdes, ont échappé plutôt par la vertu d'une heureuse constitution ou d'autres circonstances favorables que parce qu'ils ont fait usage de tel ou tel remède insignifiant[1]? » Il ajoute pourtant, que plusieurs préservatifs ont été employés avec succès ; mais c'étaient des remèdes empiriques sans aucune indication bien fixe (*without any settled indications*) pour guider celui qui les prescrivait dans ce qu'il faisait[2]; tout a été jusqu'alors ténèbres dans ce sujet. Les plus justes indications sur la manière de guérir pourraient elles-mêmes produire peu de résultats par la difficulté de la pratique. Cependant si de telles indications pouvaient être données, on trouverait dix fois contre une un remède efficace.

De ces préliminaires il résulte dans l'opinion de notre auteur :

Que l'inflammation n'est pas une partie essentielle de l'hydrophobie et que cette dernière, nonobstant les apparen-

« 1. Does it not therefore seem a little doubtul how far some boasted prophylactics may have been really concerned in or what measure of credit may be really due to them for all the celebrated preventions so confidently placed to their account? Is it not probable of numbers who were bit by mad dogs and are said to have been preserved by some of these, that several may have escaped rather by virtue of a happy turn of constitution and other favourable circumstances than because they happened to make use of such or such an unmeaning remedy? »

2. P. 82.

ces inflammatoires qu'elle peut revêtir, à son début et quelque temps après, n'est qu'un mal spasmodique comme l'hystérie et la maladie des vers[1];

Que l'hydrophobie, comme le tarantisme[2], est une espèce de fureur maniaque accompagnée de certaine folie et de certains désordres dans l'organisation physique qui lui sont propres, et qu'il est probable que cette folie et ces désordres dans l'organisation physique viennent de la même cause spasmodique, quelle que celle-ci puisse être d'ailleurs;

Que le premier but du traitement du malade doit être de mettre un terme aux agitations nerveuses ou de les diminuer et de faire cesser les contractions. Il faut procéder en cela avec activité. Si l'on s'y prend trop tard, ce qui était d'abord simplement difficile devient presque impossible. L'inflammation s'unit aux spasmes. Elle était d'abord un simple effet : elle devient une cause concomitante. Elle multiplie les nouveaux symptômes et les dangers. La méthode *antiphlogistique*, si utile dans les fièvres ordinaires, est là sans efficacité, même plutôt nuisible, à cause des désordres spasmodiques, et les anti-spasmodiques redoublent l'inflammation en échauffant davantage. On ne peut avoir recours aux boissons abondantes puisque le malade a horreur des liquides[3].

1. L'hystérie est effectivement une *névrose*, c'est-à-dire une maladie de la moelle épinière, mais sans lésion de la moelle, soit dans sa forme épileptiforme ou convulsion, soit dans les contractures ou la forme paralytique. — Voir Dieulafoy, *Pathologie interne*. VI, p. 527, édit. 1885.

Quant aux vers qui ne produisent des phénomènes que par réflexe, l'auteur a tort de comparer les affections qu'ils produisent à des phénoménes qui proviennent du centre cérébral lui-même. C'est pourquoi les accidents causés par les vers sont beaucoup moins graves que ceux auxquels la rage donne naissance.

2. Le ferment de la tarentule est un ferment soluble, tandis que le ferment de la rage est un ferment figuré qui ne peut être éliminé.

3. Relativement au traitement l'auteur a en partie raison et en partie tort, à ce qu'il semble; car, de même que l'inflammation n'est que consécutive à l'agitation nerveuse, l'agitation nerveuse est d'elle-même consécutive à la maladie de la moelle. Ce n'est pas

L'auteur de l'*Essai* passe de là à l'indication des remèdes.

La saignée, dit-il est nécessaire en certains cas. Elle doit même être quelquefois répétée. L'auteur distingue d'ailleurs les circonstances et il exprime l'opinion qu'on avait abusé jusqu'alors de ce moyen curatif parce qu'on considérait l'hydrophobie comme une maladie inflammatoire[1]. Dans les cas spasmodiques, la saignée accélère la mort du patient plutôt qu'elle ne le guérit. On peut croire alors à une inflammation qui n'existe pas parce que les apparences s'en pro duisent. N'en est-il pas de même aussi dans les affections causées par les vers et la dentition ? L'état de la langue est, en somme, encore alors pour le médecin ce qui indique le mieux si une certaine inflammation existe ou n'existe pas chez le malade.

Des antispasmodiques il faut faire bon usage, et l'auteur indique quels sont les meilleurs à son gré. Néanmoins il est essentiel de choisir toujours les mieux appropriés à la constitution du patient.

Aucun vomitif ne doit être donné s'il n'est indispensable de laver l'estomac. Il faut alors, autant que possible, employer quelque agréable et douce liqueur, pour ne pas augmenter l'irritation de cet organe. On doit épargner les purgatifs, user de clystères, mais avec ménagements.

Les vésicatoires doivent être suspectés. Leur emploi pourrait être funeste dans les premiers moments.

Les diaphorétiques et les diurétiques doivent être employés avec modération. Supériorité des premiers sur les seconds. L'auteur exprime ici sur les sueurs une théorie bonne en elle-même, mais non applicable au sujet, puisque le ferment de la rage étant figuré ne peut être éliminé

l'agitation nerveuse qu'il faut guérir, mais la cause qui la produit, la lésion organique de la moelle. On comprend d'ailleurs parfaitement que l'auteur l'ait ignoré.

1. Il est curieux que le *Dictionnaire abrégé des Sciences médicales* cite Nugent parmi les partisans de la saignée comme remède habituel contre la rage. — Il est vrai, comme nous l'avons dit plus haut, qu'il saigna deux fois sa malade qui déjà avait subi une première émission de sang.

comme les ferments solubles. Une transpiration abondante, dit-il, peut être un signe de faiblesse dans les agonisants; elle marque chez eux l'état critique que la mort doit suivre. Mais la sueur est aussi le moyen par lequel la nature fait principalement écouler les humeurs dont l'influence pourrait être funeste. Et dans les climats chauds on ne cesse de suer que lorsque la santé est gravement compromise.

User de bains froids, comme on avait coutume de le faire dans le cas d'hydrophobie, ne serait pas prudent alors même que la rage serait une maladie inflammatoire[1]. S'en sert-on dans l'esquinancie? dans la pleurésie? dans l'hépatite? dans une inflammation de l'estomac ou de la vessie? etc., etc. Dans la plupart des maladies inflammatoires, on les évite, comme un moyen de faire perdre la vie au patient dans l'opération même, ou tout au moins de le mettre hors d'état de guérir. Ne doit-on pas les éviter aussi dans l'hydrophobie? Les frayeurs et les menaces dont on croit devoir accompagner ces froides immersions, que signifient-elles, si ce n'est que l'on croit pouvoir guérir les terreurs en les multipliant, puisqu'une certaine terreur est le symptôme caractéristique de cette maladie ou une folie particulière a sa place (*Of this maniacal disorder*)? Qu'on suppose maintenant que l'hydrophobie soit purement spasmodique, qu'y a-t-il à attendre des bains froids? N'en résulte-t-il pas un resserrement universel? Ne peuvent-ils pas jeter le malheureux patient dans une convulsion définitive? Use-t-on de bains froids, dans les accès violents d'hystérie? Ne peuvent-

1. A propos des idées de l'auteur sur l'usage des bains froids dans les maladies inflammatoires il est bon de faire remarquer qu'actuellement ils sont souvent préconisés dans ce cas. *Brandt*, *Wunderlich*, *Biermer*, *Uhle*, *Empis*, etc., etc., se prononcent dans ce sens. D'autres médecins blâment ce remède, suivant eux, trop hardi (Voir Fournier, *Applications des sciences à la médecine*, 533.) On peut objecter aussi à l'auteur que les bains froids et les douches ont toujours été regardés comme des sédatifs du système nerveux, Mais ils ne détruiraient pas la cause de l'agitation et il faut tenir compte aussi de l'observation de l'auteur que l'un des symptômes principaux de la rage est l'horreur de l'eau.

ils pas engendrer alors les plus grands malheurs? L'hydrophobie n'est-elle pas d'ailleurs une sorte de folie, et chaque fou n'a-t-il pas sa folie particulière? Quand on veut guérir un fou, on évite particulièrement de toucher à ce qui fait l'objet de sa manie. Dans l'hydrophobie cet objet c'est l'eau. Par suite en plongeant dans l'eau l'hydrophobe, n'emploie-t-on pas un remède qui, au lieu d'alléger le mal, doit l'aggraver en en ramenant les terribles symptômes? Si jamais un homme atteint de la rage a été guéri de cette façon, ça été par un simple accident; telle serait la guérison d'un homme boiteux qui recouvrerait l'usage de ses jambes, en tombant du haut d'une maison. Qu'on ait donc sur la nature de l'hydrophobie l'opinion que l'on veut, on l'a traitée jusque là d'une manière absolument différente de celle qu'ont paru toujours demander les maladies accompagnées des mêmes symptômes.

Quant aux moyens de prévenir l'hydrophobie chez ceux qui sont mordus par des chiens enragés, l'auteur remarque une certaine analogie entre les maladies causées par le poison dans l'être humain. Il n'est question d'ailleurs que du poison reçu dans quelque partie de la chair par quelque application, ponction ou incision. Sans établir la distinction des ferments figurés et des ferments solubles qui est un point capital, il réunit ensemble le virus de la vipère, celui de la tarentule, le virus inoculé de la petite vérole et celui du mal vénérien[1]. Tous opèrent dès le moment où ils sont communiqués. Mais leur première action n'occasionne aucun désordre dans les fonctions de l'économie animale. Il y a lieu de croire que les altérations auxquelles ils donnent lieu aux extrémités ou parmi les muscles extérieurs n'apportent aucun trouble jusqu'à ce que leur action malfaisante ait été propagée jusque dans les organes importants. Ces causes virulentes, renfermées d'abord dans les organes exté-

1. La différence des ferments expliquera celle qu'il trouvera plus loin entre le virus de la vipère et celui de la tarentule d'une part et celui de la variole ou de la rage de l'autre.

rieurs, exécutent leur travail souterrain dans un temps plus ou moins long, suivant leur nature, avant de livrer l'assaut et de se faire connaître comme les terribles ennemis dont il faut soutenir l'attaque.

L'auteur revient ici sur la manière d'opérer du virus variolique. Le virus vénérien a d'abord aussi son action faible et insensible. Celui du chien enragé peut paraître tout à fait innocent pendant des semaines, des mois et des années; ce qui ne veut pas dire qu'il soit inoffensif pendant ce temps là. Le virus de la vipère et celui de la tarentule ont une influence plus prompte. Toutefois les premiers progrès du mal qu'ils font sont d'abord insensibles. Le serpent à sonnettes tue en moins d'une demi-minute. Cependant on peut encore concevoir une différence semblable entre ses premiers et ses derniers effets. C'est dans cette première période où l'action est cachée et plus faible que les moyens préventifs peuvent être employés. En voyant comment on en use pour guérir la blessure d'autres animaux venimeux, on trouvera peut-être une méthode d'une égale efficacité pour prévenir l'hydrophobie, après la morsure d'un chien enragé[1].

Dans la première période, la période purement spasmodique, on emploie parfois pour guérir les morsures de vipères et de scorpions, une huile tirée de ces mêmes animaux[2].

1. Passage très remarquable, on voit que l'auteur songeait à prévenir la maladie après la morsure et le rapprochement qu'il établit entre la rage et la variole pouvait mettre un autre observateur sur la voie.

2. L'auteur aurait pu ajouter que l'idée de faire des chiens enragés des espèces de lances d'Achille, guérissant eux-mêmes les blessures qu'ils auraient faites, avait été plusieurs fois exprimée. Ainsi Discorides dit, sans oser affirmer, il est vrai, l'efficacité du remède, qu'on peut donner aux personnes mordues à manger le foie des chiens par lesquels ils ont été mordus. Galien, à son tour, prétend que plusieurs personnes infectées de la rage ont été guéries ainsi. Mais il ajoute que ce remède pris isolément n'a pas suffi. On disait aussi que la dent canine du chien enragé pouvait servir d'amulette. « Sunt qui credant securissimum esse remedium ipsius rabidi canis qui momorderit jecur tostum et a demorsis in cibis devoratum; quod etiam scribit Dioscorides : quamvis id non affirmaverit,

On ne peut conclure de là, dans l'opinion de l'auteur, que ces huiles possèdent une vertu spécifique comme étant empruntées aux animaux qui en font la blessure. Mais ce sont des substances onctueuses et adoucissantes. Par là, elles peuvent remédier aux contractions opérées par les petits spasmes (*spasmuli*) dans les parties mordues et elles pénètrent facilement à travers les cellules des membranes[1]. Si l'on admet qu'en cela consiste leur effet bienfaisant, n'est-il pas admissible aussi que l'emploi des lénitifs et des matières propres à relâcher les tissus peut empêcher pour toujours (*for ever*) le mal de pénétrer jusqu'aux organes essentiels où les spasmes se font sentir avec une tout autre importance?

Voulant se former une idée plus juste de la nature du mal et découvrir les moyens les meilleurs pour remédier à ses funestes effets, notre auteur prend l'exemple d'une morsure de vipère et il examine la marche et les progrès de la maladie dans ses deux périodes. Une piqûre est faite à la

ut libro secundo, capite de diversorum animalium jecoribus legitur. Proinde scribit Galienus jecur canis rabientis aliis rabientibus antidotis admistum quam plurimos sanasse; sed eos tamen interiisse qui solum, nullis aliis adjectis medicamentis, illud esitarunt. Sunt etiam nunc, qui credant, ut loco ante citato tradit Dioscorides, arceri aquæ pavores dente eo qui caninus dicitur, si is a cane qui momorderit exempto et folliculo inditus pro amuleto brachio annectatur. » (Andrei Matthioli, Comm., lib. VI, p. 1010.) L'auteur de ce Commentaire, Matthioli, était né à Sienne en 1501, et mourut en 1577. Son livre publié d'abord par lui en italien (Venise 1541) fut ensuite traduit par lui en latin (Venise, 1565). Il a joui assez longtemps d'une grande célébrité. — Les poils du chien enragé ont été aussi quelquefois appliqués à l'ulcère : « Quidam ulceri imponunt pilos ejusdem canis rabidi, » dit Ponzettus (*Gesneri opera*, p. 184), ou bien c'était la tête du même animal coupée et dépouillée de sa peau, accommodée avec un peu d'euphorbe : « Canis vel draconis qui momordit caput, abscissum excoriatumque, cum pauco euphorbio applicatur ac liberat in totum ut quidam aiunt. » (Ponzettus, *Gesneri opera*, p. 184.) On faisait brûler le plus souvent d'abord cette tête, et on se servait des cendres qui en provenaient pour l'usage que nous venons d'indiquer : « Cinis usti canini capitis rabido a cane morsos personat. » (Sextus.)

1. And are now at work and making their way along the membrana cellulosa.

main, une enflure en résulte. Elle doit avoir pour cause une gêne opposée à la circulation dans la partie mordue. D'où vient cette gêne? On rejette, et avec raison, la supposition que les fluides soient dénaturés. Mais la circulation est rendue plus difficile par quelque affection morbide imprimée aux solides par le venin. Les nerfs sont irrités dans cette partie et donnent lieu à des resserrements spasmodiques. Ainsi naissent les obstructions, les enflures et les inflammations. Les vaisseaux capillaires sont retrécis en certains endroits, de telle sorte que les fluides ne peuvent passer comme auparavant, tandis que d'autres parties de ces mêmes vaisseaux sont trop distendues; car le resserrement en certains points et l'élargissement dans d'autres sont toujours unis. Dans la piqûre des vipères, on prétend que l'enflure et l'inflammation résultent de ce que le venin détermine une circulation d'humeurs plus grande dans la partie sur laquelle le venin agit. N'est-il pas plus juste de dire qu'elles sont produites par ce fait que les petits rétrécissements des vaisseaux capillaires ne permettent pas que ce qui y circule passe aussi vite qu'il y arrive, qu'ainsi s'accumule graduellement le surplus des fluides à un même endroit, de manière à produire l'enflure[1]. Celle-ci distend les fibres solides. L'inflammation s'en suit. L'enflure et l'inflammation s'accroissent et se propagent. Du bras elles passent au cou, à la poitrine, au dos, régulièrement et de proche en proche jusqu'aux limites extrêmes du muscle pectoral. Le sang, en général, n'est pour rien dans le progrès du mal. Autrement, comment la morsure d'un serpent à sonnettes pourrait-elle tuer un chien dans un quart de minute? C'est aux nerfs, aux fluides nerveux qu'il faut rattacher ce qui se produit en tel cas. Et voici probablement comment les choses s'opèrent.

Les nerfs et les filaments nerveux et solides sont agités par l'action du poison de la vipère, ainsi qu'il a été dit.

1. So that the retained difference must still gradually accumulate to a swelling.

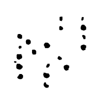
Mais l'agitation se communique trop lentement pour qu'on la suppose l'effet immédiat des fluides empoisonnés ou infectés de la rage[1]. Ceux-ci agiraient-ils avec une telle lenteur que le poison de la vipère resterait des heures entières avant de se communiquer, eux qui participent aux propriétés de l'électricité de l'éclair, de la lumière, de l'éther, de la matière élastique universelle (*the universal elastic matter*) et de tout ce qu'il y a de plus subtil, de plus vif, de plus pénétrant? On ne peut le soutenir. A plus forte raison doit-on repousser cette supposition, lorsqu'il s'agit de la morsure d'un chien enragé. Le poison a été laissé dans la blessure, et les esprits nerveux doivent en avoir leur part. Pourtant, le système nerveux n'est encore ébranlé par aucune convulsion, et la personne blessée n'éprouve aucun malaise dans son corps ou dans son esprit, en dehors de la souffrance locale qu'occasionne chez elle la blessure et des appréhensions qu'elle peut avoir au sujet des suites de l'accident. Ajoutez à cela que certaines personnes, raisonnables sous la plupart des rapports, sont alors et parfois très longtemps atteintes de folie partielle (*partial maniæ*) relativement à certains objets. Comment les esprits animaux, qui affectent toute l'économie animale et particulièrement le système nerveux, pourraient-ils ne donner lieu qu'à des désordres limités? Ne faut-il pas en chercher la cause plutôt dans les fibres nerveuses elles-mêmes? Elles ne circulent pas. Elles restent à une place déterminée, et il peut se faire, par conséquent, que quelques-unes d'entre elles soient grandement affectées, alors que les autres n'éprouvent rien de semblable. Une partie du corps de l'animal et de ses facultés rationnelles peut ainsi se trouver atteinte, tandis que l'autre de-

1. Of poisoned or enraged *animal spirit*. Il faut remarquer cette expression qui se rattache à un système, depuis complètement abandonné. La théorie des esprits animaux était alors en vigueur. On doit d'autant plus savoir gré à Christophe Nugent d'avoir observé, comme il le fait, que la rage n'influait pas sur ces prétendus esprits, mais sur l'organe même. « Ne faut-il pas chercher la cause des désordres qui se produisent dans les fibres nerveuses elles-mêmes? » dira-t-il un peu plus bas.

meure au repos et dans un état normal. Dans l'hydrophobie, l'eau et la vue ou les aboiements des chiens excitent la fureur. En toute autre chose, le malade conserve ses facultés et la possession de lui-même. Une portion du système nerveux est en grande détresse, une autre partie dans une situation tolérable, excepté d'une manière subsidiaire par l'action d'une partie sur l'autre[1]. La théorie indiquée par l'auteur lui paraît seule pouvoir rendre raison de ces faits autrement inexplicables.

Donc (je traduis ici de nouveau), la cause immédiate de ces maux nerveux auxquels donne lieu le poison rabique ne peut être ni dans le sang ni dans les esprits animaux[2]. Le sang, en effet, est trop paresseux pour être le véhicule des causes empoisonnantes dans la plupart des cas où elles agissent le plus rapidement[3]. Il en est ainsi quand un animal est mordu par un serpent à sonnettes. La mort a lieu alors un quart de minute après. De l'autre côté, les esprits animaux circulent trop rapidement, sont trop pénétrants et trop excentriques pour être le véhicule des mouvements les plus lents et les plus réguliers. Ils se communiquent avec trop d'extension pour rendre compte des symptômes particuliers et partiels qu'amène toujours l'inoculation du poison. Que reste-t-il donc à conclure, si ce n'est que les émotions, les spasmes et les rétrécissements, amenés d'abord par l'ac-

1. Except in a secondary way by consent of parts.
2. P. 138, § 50.
3. La vitesse de sang est, en somme, plus considérable que ne le pensait notre écrivain. *Vierordt* a imaginé, en 1858, un instrument perfectionné depuis. Au moyen de cet hémodromètre, MM. *Wolkmann et Leuz* sont arrivés à trouver que la vitesse du sang dans le système artériel des mammifères est d'environ 25 centimètres par seconde, de 0mm,8 dans les capillaires. Quinze secondes seraient plus qu'il ne faudrait pour expliquer l'apport des matières virulentes dans le cerveau, par exemple. Il est bien probable, du reste, que c'est par cette voie que pénètre le venin de la vipère comme tous les ferments solubles. Il est à remarquer aussi que la mort est bien plus rapide chez les animaux à sang chaud que chez les animaux à sang froid. (*Claus*, § 1316.) Ce qui vient à l'appui de l'opinion combattue par Nugent.



tion du poison (*by the poisoned stimulus*) dans les nerfs et les filaments de la partie blessée, doivent leur propagation dans d'autres parties du corps et leur accroissement non à un poison ou à un fluide empoisonné transporté par la circulation, mais à une modification fâcheuse opérée dans les vibrations des nerfs et des filaments nerveux[1]. Ils communiquent la nouvelle action vibrative ou plutôt le choc (*passion*) qu'ils ont reçu eux-mêmes de l'aiguillon empoisonné aux fibres qni sont dans leur voisinage; ceux-ci le transmettent de proche en proche à d'autres, et ainsi de suite, jusqu'à ce que la contagion spasmodique, se communiquant silencieusement de fibre en fibre et de telle partie du corps à telles autres, atteigne à la fois quelqu'un des nerfs influençant des organes nécessaires à la santé et à la vie, et c'est là, ce semble, le moment où les spasmes et la maladie deviennent évidents.

L'écrivain trouve un motif de plus pour s'en tenir à l'idée qu'il vient d'exprimer dans la similitude qui existe entre l'état d'une personne à laquelle on a piqué un tendon dans une saignée et celui d'une personne mordue par une vipère. Le mal suit exactement la même progression. Il présente les mêmes symptômes successifs. Les moyens curatifs sont aussi les mêmes. Pourtant, il n'y a pas là de poison. Les fluides restent tels qu'ils étaient, sans aucune altération. Pourquoi les rendre responsables dans un cas du mal auquel ils sont évidemment tout à fait étrangers dans un autre cas semblable?

Que devient donc le virus dans une morsure de chien, de vipère ou de quelque autre animal? Il reste à l'endroit que la morsure a atteint. Autrement à quoi servirait de frotter

1. La modification fâcheuse n'est pas seulement dans la vibration des nerfs, mais dans la substance même du nerf qui l'empêche de vibrer convenablement. C'est là ce qu'il faut comprendre lorsqu'on lit les expressions dont se sert l'auteur : « But to the perverted vibrations of the nerves and nervous filaments. » N'a t-il pas dit, en effet, plus haut que c'était dans les fibres elles-mêmes qu'il fallait chercher la cause des phénomènes qui se produisent dans la rage?

d'huile, une heure après l'accident, une personne mordue par une vipère? Le poison aurait déjà parcouru tout le corps, pénétré jusqu'au cœur. Si le remède opère, comme il arrive habituellement, n'est-ce pas que le fluide, auquel l'huile ne pourrait nullement se mêler, n'a jamais été empoisonné et que le virus se trouve toujours dans un endroit où l'huile peut l'atteindre, c'est-à-dire, par exemple, quand il s'agit de la main, sous la peau de la main et du bras[1]. Excepté peut-être au dernier moment des grands désordres qu'elle produit, la cause virulente reste donc probablement dans la partie affectée; là, elle agit au moyen de petits mouvements spasmodiques et de contractions que le poison imprime sur les membranes et les filaments de la *membrana adiposa*. Puis, les spasmes se communiquent de fibres en fibres jusqu'à ce que la contagion spasmulaire gagne les nerfs gouvernant quelque grand viscère dont la vie dépend d'une manière plus immédiate. Alors commencent la maladie et le péril. Les fluides, eux, s'ils sont viciés, ne le sont que peu à peu et sous l'action des spasmes, ou plutôt il n'y a dans tout cela que des vibrations spasmodiques et des contractions qui se communiquent aux parties solides du corps et les désorganisent sans vicier les propriétés des fluides, jusqu'à ce que la maladie qu'elles doivent enfin produire soit devenue manifeste et dangereuse.

Une objection s'élève. Dans l'inoculation de la variole, des pustules, apparaissant sur le corps tout entier, dénotent que le poison a circulé dans toutes les parties de ce corps. Nugent essaie de répondre à cette objection. Dans les premiers jours, dit-il, aucune pustule, aucune maladie ne se manifeste. Il faudrait dire alors que le poison n'a pas circulé du tout. En effet, la matière variolique n'est-elle pas réputée virulente? Et les premiers effets constitutionnels des causes virulentes ne sont-ils pas réputés nerveux? Supposons que le virus de la variole affecte les fluides. Il doit aussi affecter et altérer les esprits animaux par lesquels on

1. Pp. 148, 149.

suppose que les nerfs sont gouvernés. Comment pourraient-ils être altérés pendant des heures, des jours même, sans qu'il y eût aucun symptôme de maladie dans aucune portion de l'économie animale? N'est-il pas plus concevable qu'un venin appliqué à un bras ou à une jambe excite de petits spasmes parmi les fibres nerveuses et que celles-ci, agitées ainsi, transmettent les vibrations morbides auxquelles elles sont soumises aux filaments qui communiquent avec elles, et ces derniers à d'autres, jusqu'à ce que la contagion arrive aux organes essentiels, qu'alors seulement le patient devienne sensiblement malade, ses sécrétions soient troublées dans tout le corps, les fluides altérés, les obstructions, enflures et inflammations intérieures qui résultent de la petite vérole déversées sur la peau (*poured out, as usual)*, que les pustules, à leur tour, s'accroissent, suppurent, mûrissent (*ripen*), sèchent et disparaissent imprégnées de matières solides, qu'elles ont entraînées avec elles parmi leurs perturbations? Et ces pustules peuvent, après leur séparation d'avec les fibres qu'elles ont quittées, retenir assez d'éléments vicieux pour en communiquer aux fibres des personnes susceptibles de recevoir ce genre de vibrations. La variole ne se propage guère que lorsqu'elle est arrivée au plus haut degré de malignité. N'est-il pas probable que tous les poisons semblables ne communiquent leurs effets funestes que lorsqu'ils ont passé de leur action insensible à leur action violente et décisive[1]? Plus un chien enragé est près de sa mort, plus dangereux est le poison qu'il émet.

1. « And is it not probable that all these poisons are only communicable with any bad effect after the infection has passed from its first insensible workings to its last decisive agitations. »

On remarquera que, dans la maladie d'Elisabeth Bryant, trente-deux jours après qu'elle eut été mordue, des pustules apparurent. L'auteur consacre à ce fait un paragraphe particulier, le dernier de son ouvrage (§ 67, p. 283). De la date de cette apparition, il tire d'abord, comme conséqnence, la lenteur des progrès des *spasmuli* et le peu d'influence qu'ils ont exercé sur la circulation. La facilité avec laquelle on les fit disparaître, montre aussi combien peu l'humeur qu'ils produisirent avait été infectée de poison. Habituellement, les petits spasmes ne produisent pas, dans l'hydrophobie,

Suit une dissertation un peu confuse que nous résumons comme suit :

Peut-il y avoir dans l'infinie variété des spasmes et des émotions spasmodiques auxquels les fibres sont sujettes, une cause spécifique étrangère à celle qui résulte de leur grandeur, de leur force ou de leur faiblesse relative? La question a son importance pour se rendre compte de la manière dont une fibre, jetée dans une émotion morbide par un venin quelconque, communiquera à d'autres fibres les mouvements qui l'agitent, et celles-ci à d'autres, jusqu'à ce que la circulation vienne à être gênée, que l'enflure commence, que l'inflammation la suive et que les spasmules, se multipliant, produisent de menaçants symptômes? Ne peut-on pas supposer, par exemple, que dans la morsure d'un chien enragé les spasmules sont d'une autre nature que dans la morsure d'une vipère, qu'ils sont d'abord plus petits et plus faibles, que les vibrations et les contractions sont très faibles aussi et leur progrès presque insensible jusqu'à ce qu'elles arrivent à affecter les parties du système nerveux qui gouvernent l'économie privée de quelques-uns des viscères nécessaires à la santé et à la vie? Parmi ces nerfs n'y en aurait-il pas dont les émotions peuvent exciter les idées effrayantes de chien, d'eau, etc., car certaines idées affectent certains nerfs sans exciter les autres. — On objectera peut-être que si le venin d'un chien enragé est plus faible et agit plus lentement que celui de la vipère, ses derniers effets devront être aussi moins graves. Mais il faut remarquer que la grandeur ou la petitesse des effets symptomatiques dans l'économie animale ne doit jamais être estimée d'après la grandeur ou la petitesse apparente des causes efficientes. Celles qui paraissent les moins dignes d'attention sont souvent celles qui produisent les résultats les plus graves. Chatouiller les pieds avec une plume peut engendrer des

d'enflure et d'inflammations dans le voisinage de l'endroit piqué. L'exemple d'Elisabeth Bryant est une exception à la règle. Mais cet effet extraordinaire de l'infection rabique a été si peu important qu'il n'y a pas lieu d'en tenir compte.

convulsions, tandis que les frotter rudement avec une toile forte est tout à fait inoffensif. — Et les vibrations morbides, que causent des émotions spasmodiques, n'ont-elles pas pour origine, dans certains cas, des communications à distance? Le cri n'appelle-t-il pas le cri? Les crises hystériques se propagent, et les agitations religieuses de certains enthousiastes ont gagné les spectateurs. Une personne qui bâille communique son bâillement à tous ceux qui la voient ou qui l'entendent, et cela sans qu'il puisse en résulter pour eux une autre sorte de convulsion? Cette communication à distance des mouvements spasmodiques, par laquelle les mêmes fibres sont agitées dans une autre personne et dont on ne peut contester l'existence, n'est-elle pas plus difficile à concevoir que toute autre communication de spasmes ou de spasmodiques émotions qu'on peut imaginer entre des fibres mises en contact les unes avec les autres et qui ont ensemble une correspondance étroite? Parfois des frayeurs ont communiqué la petite vérole à de grandes distances et d'autres frayeurs ont donné d'autres maladies. Ne doit-il pas y avoir alors quelque chose de particulier ou de spécifique par quoi la contagion gagne le sujet qu'elle affecte? La frayeur cause les spasmes, les spasmes à leur tour causent la petite vérole et ainsi de suite. N'en peut-on pas conclure que tel genre de frayeur excite telles spasmodiques émotions d'une nature particulière parmi certaines parties du système nerveux qui, ainsi agitées, doivent (*are qualified to*) affecter l'économie animale de la manière précise qui produira telle maladie et non une autre? N'est-il pas possible aussi que telle cause, soit un stimulant introduit du dehors (*whether it is a stimulating one obtruded from without*), soit une idée née dans l'intérieur de la personne et qui l'agite (*or an idea roused up and agitating from within*), puisse justement faire naître les mêmes émotions spasmodiques dans les mêmes parties du système nerveux, et que les effets morbides qu'elle produit soient presque exactement les mêmes, alors que tel virus ou telle pensée vient agir sur le sujet (*that the morbid effects produced in the animal oeconomy shall be very*

nearly the same, whether the emotions are first excited by such a particular sort of stimulus or such a particular mode of thinking). Peut-être trouvera-t-on même que c'est ainsi que le froid qu'on attrape, l'usage d'une nourriture ou d'une boisson malsaine, un certain abattement moral engendrent indifféremment les mêmes maladies pour certaines personnes[1].

De ces réflexions notre auteur conclut à une réforme absolue de la manière usitée de son temps de traiter la rage. Dans les premiers temps, où le virus agit d'une manière insensible, on peut employer avec succès les remèdes préventifs, et les petits spasmes dont l'action doit être si désastreuse plus tard, peuvent être aisément supprimés. Devenus plus forts, ils sont suppressibles encore. Vient ensuite la période où l'hydrophobie est complètement déclarée, violente et dangereuse. On peut encore la maîtriser, quoique avec beaucoup plus de peine, pourvu qu'ils n'aient pas engendré les inflammations auxquelles ils donnent malheureusement si fréquemment naissance[2].

Dans les premiers temps, l'emploi des calmants suffit. Ils arrêteront les émotions spasmodiques et quand *celles-ci auront une fois cessé, elles ne se renouvelleront plus*[3]. Un

1. « And is it not in much the same manner, that catching cold, or perhaps eating and drinking some improper thing, or being discomposed in mind shall, any of them indifferently, throw some persons into the very same disorders ? »

2. On se rappelle que dans le cas d'Elisabeth Bryant, il n'y eut pas d'inflammation, bien que la rage s'y soit manifestée, au témoignage de l'auteur, avec une intensité rare.

3. C'est sur ce principe qu'est fondée l'inoculation. On se donne la maladie dans des conditions favorables pour ne plus l'avoir désormais. Mais on sait qu'il faut renouveler maintenant de temps en temps le vaccin, qui est une inoculation de la picote ou petite vérole des vaches (cow-pox). Le passage de Nugent, que nous citons, pouvait mettre sur la voie de l'inoculation de la rage ; mais il ne paraît pas y avoir songé. Cette idée n'a reçu son application que plus tard. En 1825, un dictionnaire de médecine intitulé : *Dictionnaire abrégé des Sciences médicales*, par MM. Adelon, Alibert, Barbier, Beyle, Bégin, Bérard, etc., publié chez Pancoucke, Paris, disait :

« On a proposé d'inoculer la rage à des condamnés ; c'est une pen-

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

appliqué des remèdes bénins. L'auteur en cite un certain nombre sur lequel nous n'avons pas à nous prononcer.

A propos de ces moyens curatifs et dans une digression, notre auteur établit une assimilation assez curieuse entre l'hydrophobie et l'hystérie. — L'hydrophobie pourrait bien, d'après lui, n'être considérée que comme une *hystérie virulente*[1]. La différence de ces affections, dit-il, est grande sans doute dans les effets; mais les symptômes sont les mêmes, sans excepter absolument l'horreur de l'eau, qui apparaît quelquefois dans les accès hystériques. Quand cette horreur n'existe pas, n'est-elle pas d'ailleurs souvent remplacée par des appréciations maniacales tout aussi vaines?

Pour terminer cette analyse d'un livre où l'auteur, ayant à exprimer des idées nouvelles, se répète souvent, nous dirons seulement quelques mots sur deux points dont il n'avait pas fait mention jusque-là ou dont il n'avait parlé que d'une manière incidente et qui tiennent une place particulière dans les derniers chapitres.

L'une est cette tendance que les poisons ou les autres agents extérieurs ont à s'attacher, comme par choix, à une seule partie de l'économie animale, laissant intact tout le reste du système. Si la cause de ce fait singulier est inconnue, le fait est certain, et l'on peut l'appliquer à la solution de beaucoup de questions et de difficultés pathologiques, dont il serait très difficile, pour ne pas dire impossible, de venir à bout autrement. Comment, s'il n'en était pas ainsi, comprendre que dans une épidémie, nombre de personnes d'âges et de constitutions diverses, ayant des manières de vivre tout opposées, puissent dans le même temps être prises par des affections qui les saisissent à peu près dans les mêmes parties du corps et tout à fait de la même manière, en dépit

1. « May we not venture to consider the hydrophobia merely as a virulent hysteria ? » Nous avons dit déjà que l'hystérie était aussi une névrose, mais sans lésion de la moelle épinière. Le *tétanos* pourrait mieux être assimilé à la rage, c'est une névrose aussi ; mais on y observe parfois des lésions subséquentes dans la moelle. Bien plus, d'après *Roser*, le tétanos serait, comme la rage, une maladie infectieuse. (Dieulafoy, *Pathologie interne*. V. I, page 535, éd. 1885).

des différences prodigieuses qui existent entre elles sous beaucoup de rapports? Ces affections ne doivent-elles pas procéder de quelque tendance cachée d'une cause morbide commune à affecter telle ou telle partie de l'organisme de telle ou telle manière plutôt que toute autre partie; ainsi la gorge dans l'esquinancie, la plèvre dans la pleurésie, etc.? Ou bien doit-on supposer que cette cause morbide commune dispose certaine partie de l'économie animale à être affectée ou influencée par quelque autre cause immédiate? Telle fièvre est épidémique dans une saison, telle autre dans une autre saison. Leurs symptômes, leur durée, les dangers qui en naissent varient. Cette différence n'est-elle pas due à celle qui, sous le rapport de l'usage et de la situation, existe entre les divers organes qui sont attaqués dans chacune de ces fièvres et à la manière différente dont ils sont attaqués. N'y a-t-il pas une tendance dans chaque cause morbide épidémique à saisir ainsi certains organes particuliers plus immédiatement et plus directement que les autres[1]?

Un peu après, l'auteur répond à l'objection que, dans quelques cas, l'hydrophobie se manifeste d'abord par des souffrances dans une partie du corps assez éloignée de la partie mordue. Cela peut arriver, dit-il, par suite de la sympathie qui existe entre ces parties[2]. De même, une pierre dans un rein (*a stone in a kidney*) donne quelquefois lieu à une vive douleur dans l'autre, tandis que le rein affecté n'éprouve aucune espèce de souffrance.

1. « I believe the greatest difference between all these kinds of epidemies, with regard to their symptoms, progress, duration and danger will, on closer view, be found to consist chiefly in the difference which, in point of usefulness and station, subsists between the particular organs that are more directly and mainly attacked in each; still taking into consideration the manner they are attacked in, which seems to shew that there is a tendency in their epidemical morbid cause to seize upon those organs more immediately and directly than any others ». § 65, pp. 199 et suiv.

2. « The pains first ushering in the hydrophobia, are found sometimes, though very rarely, to begin at a distance from the parts bitten; but may not this happen by consent of parts too (for pain is sometimes felt at a great distance from its cause)? § 65, p. 202.

Nous nous abstiendrons d'approuver ou de contredire cette explication de l'auteur, aussi bien que d'émettre un jugement motivé sur l'ensemble de sa théorie. Nous prétendons, en effet, faire uniquement un chapitre d'histoire relatif à une question dont des découvertes récentes augmentent encore aujourd'hui l'intérêt.

Qu'il nous soit pourtant permis d'affirmer, malgré notre incompétence, que l'auteur de l'*Essai sur l'hydrophobie* a émis dans son travail des idées qui, le plaçant bien au-dessus de son époque, le rangent parmi les précurseurs les plus distingués des découvertes dont la science médicale moderne se glorifie. L'idée qu'il émettait relativement à la rage était neuve et aussi conforme qu'il était alors possible aux données actuelles de cette science. D'ailleurs notre auteur y a joint des idées physiologiques exprimées un peu confusément, il est vrai, mais qui n'en sont pas moins en avance de plus d'un siècle sur celles de ses contemporains. Telles sont : 1° *l'idée de l'indépendance des actes cérébraux et du réflexe;* 2° l'idée plus nettement exprimée des nerfs *vaso-moteurs* et de l'influence prépondérante du système nerveux comme régulateur des phénomènes physiologiques. Il a tracé ainsi une voie dans laquelle il ne devait pas être immédiatement suivi. Mais d'autres sont venus plus tard qui, pouvant user de moyens d'observation nouveaux, ont développé et éclairci ce qu'il avait indiqué en passant. Ils ne doivent pas le faire oublier.

Relativement à la rage, qui fait l'objet essentiel de son étude, l'écrivain pose en principe qu'elle n'est pas d'abord *une maladie inflammatoire des membranes muqueuses de l'estomac, de l'œsophage, de la gorge...* Ce n'est que subséquemment qu'elle produit ses effets désastreux sur ces organes. Primordialement, elle est avant tout, elle doit être *considérée comme un mal nerveux.*

L'auteur, reconnaissant en elle *une maladie essentiellement spasmodique,* en fait une maladie de la moelle épinière, puisque c'est le caractère de ces dernières de produire des tremblements spasmodiques. Quant aux *ferments figu-*

rés, auxquels se rattachent les microbes qu'on trouve, paraît-il, dans les sujets infectés de la rage, ils n'étaient pas connus à cette époque[1]. N'est-ce pas avoir fait beaucoup que d'avoir remarqué les effets qu'ils produisent, leur multiplication rapide, leur malignité croissante à mesure que la mort

1. La distinction de deux espèces de ferments ne paraît pas d'ailleurs encore tellement établie que l'inoculation d'une des deux sortes de virus ne soit considérée, par de savants médecins, comme un préservatif contre les effets de l'autre. Le Dr Fernandez, de Barcelone, croit avoir découvert un nouveau moyen de préserver les hommes et les animaux de la rage. Ce serait de leur inoculer le virus de la vipère. Après avoir eu souvent sujet de remarquer que des chiens mordus par des vipères ne devenaient point enragés lorsque ensuite ils étaient mordus par des animaux infectés de la rage, il a fait des expériences directes. D'abord il a inoculé du venin de vipère à des chiens qui, après quatre ou cinq jours d'abattement et de somnolence, sont revenus à leur état normal. Ensuite, ou il a inoculé à ces mêmes chiens la salive d'un autre chien enragé, ou il les a fait mordre par un autre chien atteint de la rage. Jusqu'à la date du 13 octobre 1886, ces expériences avaient été couronnées d'un plein succès, d'après la *Semaine médicale*. Elles devaient se continuer, et la Revue dont nous parlons promettait à ses lecteurs de les en entretenir de nouveau s'il y avait lieu.

Ce n'était pas le premier essai de ce genre qui eût été fait, et l'on trouve dans le *Compendium de médecine*, vº *Rage*, page 298; Paris, 1846 :

« On a été conduit par des analogies assez puissantes à chercher, si la pénétration d'un virus dans l'économie ne jouirait pas de la propriété de neutraliser le virus rabique... On a inoculé, à plusieurs reprises, à des chiens enragés le virus de la vipère. (*Histoire de la Société royale de médecine*, *Gilibert adversaria medico-pratica*. — Une pareille inoculation a été faite récemment encore en Italie; on fit mordre à deux reprises différentes le bras d'un enfant atteint de la rage par une grosse vipère de Bergame. Les symptômes propres à la maladie que détermine cette morsure se manifestèrent sans modifier en rien ceux qui appartiennent à la rage, et le malade mourut quarante-huit heures après le développement de l'hydrophobie. (*Giornale per servire ai progressi della pathologia*, *an.* 1835, reproduit par la *Gazette médicale*, p. 233, 1837.)

Je dois le document si plein d'intérêt, renfermé dans le second paragraphe, à M. le Dr Alix, ancien médecin principal des armées, un de nos confrères de l'Académie et l'un des membres les plus éminents de la Société de médecine de Toulouse, qui m'a aussi communiqué un grand nombre d'autres expériences curieuses sur le moyen de guérir ou de prévenir la rage. Celles de M. Fernandez, de Barcelone, m'ont été communiquées par M. le Dr Molinier.

s'approche[1]? Nugent compare justement la rage à la variole. A ce propos, ne parle-t-il pas même de l'idée d'un préservatif ou prophylactique puissant, en rapprochant ainsi l'hydrophobie de la maladie qui fut la première inoculée d'une façon préventive? Il est vrai qu'il la rapproche aussi de maladies causées par des ferments solubles, telles que la piqûre de la vipère, et de maladies ayant une autre cause, telles que l'hystérie. La science moderne trouvera qu'il a fait en cela fausse route. Mais il ne faudra pas s'en étonner. L'observateur sagace du dix-huitième siècle pouvait-il échapper à des interprétations hasardées avec les moyens si restreints d'observation dont il disposait? Pouvait-il aussi se débarrasser de certaines théories ayant cours de son temps, celle des *fluides animaux*, par exemple? N'est-il pas même étonnant qu'il leur ait donné si peu de place? Et ne doit-il pas être compté au nombre de ces esprits hardis et vraiment supérieurs qui préparent les ères nouvelles?

1. Cette multiplication des ferments frappe aussi François des Sauvages, dans son mémoire couronné, en 1748, par l'Académie de Toulouse. Nous en extrayons les lignes suivantes, qui sont, suivant nous, le passage le plus remarquable de son livre : « Une goutte de bave est en état d'exciter la rage à un animal, lequel, en conséquence, rendra durant quatre ou cinq jours plusieurs livres de bave, dont chaque goutte aura la même propriété que la première; c'est l'expérience qui le fait voir; donc chaque goutte de bave venimeuse occasionne la production de plusieurs milliers de semblables gouttes. Si la propagation de ce venin se faisait par division, la millième goutte n'aurait que la millième partie de la force de la première, ce qui est contre l'observation. Donc c'est par la multiplication que ce venin augmente. Or, un corps qui change de mixtes en sa substance et qui se multiplie ainsi s'appelle *un levain*, et si c'est par voie de putréfaction, il est *pourrissant;* donc la bave de l'animal enragé est un vrai levain pourrissant », page 18 de l'édition de 1749.

NOTICE

SUR CETTE QUESTION HISTORIQUE :

ANNE D'AUTRICHE ET MAZARIN ÉTAIENT-ILS SECRÈTEMENT MARIÉS?

PAR M. VICTOR MOLINIER[1]

Notre époque se fait remarquer par un esprit investigateur qui conduit à des recherches propres à porter la lumière sur les temps passés, et à amener la découverte de la vérité par rapport à des faits obscurs sur lesquels il convient d'être éclairé. Les recherches auxquelles se sont livrés des érudits, dans des archives trop peu explorées jusqu'à nos jours, ont fourni des documents bien utiles pour reconstituer l'histoire telle qu'elle doit apparaître dans sa réalité. Il est cependant plusieurs points, qu'on a qualifiés, avec raison, de problèmes historiques, qui n'ont pu être encore bien établis et qu'il est intéressant d'approfondir.

Parmi les travaux consacrés à l'examen de quelques faits qui ont encore besoin d'être éclaircis figurent ceux de M. Loiselleur, bibliothécaire de la ville d'Orléans. Sa position l'a naturellement porté vers l'étude des sujets pour lesquels les documents divers qu'il est à même de connaître peuvent fournir un utile concours. Deux de ses écrits ont pour objet ce qu'il considère comme des *problèmes historiques*. Le premier est consacré à l'examen de ces deux ques-

1. Lue à la séance de l'Académie du 30 décembre 1886.

tions : *Mazarin a-t-il épousé Anne d'Autriche ? — Gabrielle d'Estrées est-elle morte empoisonnée ?* Il les résout toutes les deux négativement. Tout en reconnaissant que des sentiments plus vifs que ceux d'une mutuelle estime rattachaient Anne d'Autriche à Mazarin, il soutient que ce mariage, dont il fut parlé à leur époque dans de nombreux écrits, n'a pas existé entre eux. Quant à Gabrielle d'Estrées, selon lui, elle serait morte à la suite d'un accouchement malheureux et n'aurait nullement été empoisonnée.

Après une lecture attentive du travail de M. Loiselleur relatif au mariage secret d'Anne d'Autriche et de Mazarin, nous n'avons pu adopter l'opinion qu'il soutient. Nous allons exposer les raisons qui nous paraissent établir l'existence de cette union secrète, au moyen de laquelle on se rend compte des faits que présente la régence de la reine. Tout ce qui touche à la situation d'un ministre qui, pendant dix-huit ans, et jusqu'à sa mort (1643-1661) a exercé en France un pouvoir absolu égal à celui d'un roi, nous a paru offrir de l'intérêt dans le champ de l'histoire. Nous venons donc faire part à l'Académie des motifs qui nous ont amené à adopter la croyance à ce mariage secret auquel M. Loiselleur ne croit pas. Nous emploierons, pour exposer nos preuves, la méthode qu'il recommande pour résoudre les problèmes historiques, et qui n'est autre que celle des juges et des jurés qui ont à former leur conviction touchant des questions contentieuses sur lesquelles on se trouve en désaccord. Faisons d'abord remarquer qu'on ne peut, lorsqu'il s'agit de semblables questions, atteindre que les probabilités les plus grandes. C'est, en effet, sur des probabilités résultant de présomptions, basées sur des faits qui se produisent, suivant certaines lois, au sein du monde, que sont basés les jugements des hommes. Il n'y a de certitude absolue qu'en matière de mathématiques; mais, quant aux faits historiques ou juridiques, on ne peut arriver qu'à une conviction appuyée sur des documents ou des témoignages qui peuvent être trompeurs. On se trouve cependant en présence d'un besoin d'être éclairé sur les évènements du

passé : il est même peu rationnel d'admettre un scepticisme qui ne laisserait que des doutes. Il est sage, croyons-nous, d'avoir foi en ce que de graves témoignages attestent et en ce qu'établissent des inductions tirées de ce qui se produit dans l'ordre ordinaire des choses humaines. C'est à l'aide de ces données que nous allons chercher une solution pour la question que nous avons posée. Voici les points sur lesquels nous aurons à donner nos appréciations.

Nous aurons d'abord à examiner quels étaient les antécédents des deux personnages dont nous avons à parler; quels étaient leurs penchants, leurs mœurs, les intérêts qui pouvaient les unir à la mort du roi Louis XIII et lorsqu'Anne d'Autriche fut appelée à la régence du royaume, pendant la minorité de Louis XIV.

Nous montrerons ensuite comment des documents indiscutables font voir que des rapports intimes, tels que ceux qui existent entre époux, s'étaient établis entre Anne d'Autriche et Mazarin, ce qui, au reste, n'est plus aujourd'hui contesté et a été admis par M. Loiselleur.

Nous rechercherons quelle pouvait être la nature de ces rapports et, en présence du grand intérêt qu'avait Mazarin à s'attacher Anne d'Autriche par un lien indissoluble et aussi en tenant compte de la dévotion de cette dernière et des pratiques religieuses qu'elle accomplissait, nous examinerons si l'on peut être porté à croire à l'existence d'un mariage secret, croyance si généralement admise de son temps.

Nous apprécierons ensuite la valeur de l'objection qui résulte de la dignité de cardinal dont Mazarin était investi et dont on a voulu induire que le mariage allégué n'a pu exister. Il y a eu à cet égard des doutes sur le point de savoir si Mazarin avait la qualité de cardinal-prêtre ou s'il était simplement cardinal laïque. Nous établirons que lors même qu'il eût été prêtre, il lui eût été possible, à l'aide de dispenses qu'il eût été en son pouvoir d'obtenir, de contracter avec Anne d'Autriche un mariage propre à régulariser les rapports intimes qui existaient entre eux et dont leur correspondance manifeste l'existence.

Enfin nous répondrons à une dernière objection prise de ce que Mazarin conserva et se donna, jusqu'à sa mort, son titre de cardinal, lorsqu'un mariage contracté moyennant des dispenses faisait perdre au prêtre qu'il unissait à une femme, ses fonctions sacerdotales et les titres qui y étaient attachés. Cette objection, sur laquelle M. Loiselleur a particulièrement insisté, ne nous a pas paru avoir la valeur qu'il lui attribue, dès que la qualité de membre du Sacré-Collège n'était pas incompatible avec la laïcité et dès qu'il ne s'agissait, d'ailleurs, que d'un simple mariage de conscience qui, pour des raisons de haute politique, ne devait pas être révélé au public.

I.

Nous possédons, sur une première partie de la vie de Mazarin, le volume publié, en 1865, par M. Victor Cousin, sous ce titre : *La jeunesse de Mazarin,* où se trouvent des détails propres à nous montrer quels étaient son caractère et ses mœurs. Il est également dépeint dans un autre ouvrage de M. Amédée Renée, aussi agréable à la lecture que remarquable par les documents, relatifs à la famille du célèbre cardinal, qu'il contient. C'est un volume très connu, qui fut publié en 1858, sous ce titre : *Les nièces de Mazarin; mœurs et caractères au dix-huitième siècle.*

Nous voyons dans ces deux ouvrages que Jules Mazarin était né à Piscina, dans les Abruzzes, le 14 juillet 1602; son père, Pierre Mazarin, était Sicilien et d'une condition médiocre. Il vint de bonne heure s'établir à Rome où il entra au service de la puissante maison Colonna en qualité d'homme d'affaires. Son maître, Philippe Colonna, satisfait de ses services, lui fit épouser sa filleule Hortense Bufalini, également distinguée par ses mérites et par sa beauté. Il en eut deux fils et quatre filles. L'aîné, Jules Mazarin, était l'objet des soins particuliers de ses parents qui, frappés par les heureuses dispositions de son esprit, lui firent donner

une éducation relevée. Ils l'envoyèrent au collège Romain tenu par les jésuites. Il s'y fit constamment remarquer par son intelligence et par son esprit et il obtint, dans des exercices publics, les suffrages unanimes des assistants. Les jésuites firent tout ce qui dépendait d'eux pour l'attacher à leur compagnie, mais ils ne purent y parvenir. Il quitta leur maison, abandonna l'étude pour se livrer à des dissipations et à une vie fort peu édifiante. Attaché à la maison Colonna, il vécut dans l'intimité des enfants du connétable, qui étaient à peu près de son âge; il sut, par son esprit et son habileté, plaire à l'un des fils de cette grande famille qui le conduisit avec lui à Madrid, puis à Alcala, pour faire ensemble des études à sa célèbre Université. Mazarin y acquit une connaissance parfaite de la langue espagnole et des mœurs du pays. Il sut s'emparer de l'amitié et de la confiance des étudiants avec lesquels il vivait. De retour à Madrid, il y vécut au sein des plaisirs et s'y livra même à la passion du jeu avec une ardeur et des succès qui lui procuraient des gains à l'aide desquels il pouvait pourvoir à ses dépenses. Il eut dans cette ville une passion pour une jeune fille très belle et très experte dans la galanterie espagnole. Il allait l'épouser lorsqu'il en fut empêché par le chef de la maison Colonna, qui le fit renoncer à une telle union et qui lui imposa l'obligation de reprendre des études à la suite desquelles il conquit le grade de docteur en droit civil et en droit canon.

Plus tard, abandonnant le droit pour la carrière des armes, nous trouvons Mazarin attaché à un nouveau membre de la famille Colonna à la tête d'une compagnie dans un corps de troupes pontificales que ce Colonna avait levées et qu'il commandait pour protéger une partie de l'Italie, la Valteline, contre les prétentions ambitieuses de la Cour d'Espagne. Dans cette carrière, nouvelle pour lui, Mazarin fit voir comment un homme, doué d'un esprit supérieur, se distingue partout où il est employé. Il sut établir une exacte discipline dans la compagnie qu'il commandait et il parvint à se faire introduire auprès du commissaire apostolique,

Jean-François Sachetti, attaché à l'armée, qui put apprécier bientôt sa capacité pour la diplomatie et qui demanda qu'on le lui donnât pour secrétaire lorsqu'il fut nommé nonce extraordinaire à Milan. Voilà comment Mazarin entra, à vingt-six ans, dans cette carrière diplomatique pour laquelle la tournure de son esprit et son habileté lui donnaient des aptitudes qui devaient l'élever de plus en plus.

Ce que nous venons de rapporter suffit pour démontrer à quel point les qualités dont Mazarin était doué le rendaient propre à remplir les difficiles fonctions de diplomate. Il était aimable, sa conversalion était pleine d'attraits, il avait le talent de saisir l'intime pensée de ceux avec qui il se trouvait en rapports, il possédait l'art de l'insinuation, il savait s'ouvrir le chemin des cœurs, les obstacles ne l'arrêtaient pas dans sa marche vers le but qu'il avait en vue et que sa persévérance lui faisait atteindre.

Nous ne le suivrons pas à travers les événements compliqués à la suite desquels, étant attaché à la cour de Rome, il donna tant de preuves de sa haute capacité et même de son courage en accomplissant une mission de paix à Cassal.

Suivons-le en France où ses talents politiques vont le placer au plus haut rang. Après avoir résidé deux ans à Avignon en qualité de vice légat, puis être retourné à Rome, il obtint, grâce au cardinal Antonio Barberini, d'être nommé nonce extraordinaire en France. Richelieu le remarqua, le chargea de plusieurs missions difficiles, le fit nommer cardinal (1641) et, le reconnaissant doué d'aptitudes remarquables, le jugea capable de continuer sa politique et le désigna au roi Louis XIII pour lui succéder en qualité de ministre. Le roi, après l'avoir appelé à la gestion des affaires du royaume, voulut, en mourant, lui continuer ses pouvoirs; il le désigna pour le Conseil supérieur de la régence qui revenait, pendant la minorité de Louis XIV, à la reine-mère. C'est dans cette situation qu'apparaît encore la grande habileté de Mazarin. Il était l'homme de Richelieu qu'Anne d'Autriche détestait; il voyait s'établir autour de la reine ceux que le grand ministre avait persécutés et qui formèrent contre

lui cette cabale surnommée, à cause de l'outrecuidance de ceux qui en faisaient partie, *Cabale des importants.* Dans cette situation périlleuse, Mazarin comprit qu'il fallait qu'il conquît la reine en se rendant nécessaire, auprès d'elle, pour le gouvernement du royaume et en se l'attachant par les liens du cœur.

II.

Dans quel état d'âge, dans quelles dispositions d'esprit et de cœur Mazarin trouvait-il Anne d'Autriche ? Si nous nous en tenions à l'opinion qu'exprime Michelet touchant ses mœurs, sa vie aurait été celle d'une reine galante et débauchée. Il pense qu'elle aurait, pendant et après son mariage, fait plusieurs chutes que des avortements auraient attestées. Voici en quels termes il s'exprime sur les rapports de la Reine avec Mazarin : « Par quoi la tenait-il ? Très probablement par le mariage. Mangeuse et fort sanguine, sensuelle et dévote, le tempérament, le scrupule la ramenaient à cet homme (alors) méprisé, odieux dont elle avait besoin. Elle le dit nettement dans une lettre comme les femmes n'en écrivent guère... Elle y avoue « qu'elle n'en peut plus... et « il sait bien de quoi [1]. »

Il y a, dans ce que dit Michelet, quelque chose de bien dur à l'égard d'une femme et surtout d'une reine. Veut-on voir combien les appréciations des historiens peuvent différer ? On n'a qu'à rapprocher de ce qu'a écrit Michelet le portrait tout opposé que donne d'Anne d'Autriche un fécond historien allemand de notre siècle Léopold Ranke, dont les travaux sont estimés, et qui a publié une histoire de France pendant le seizième et le dix-septième siècle. « Dans sa jeunesse, dit Ranke, la reine Anne avait brillé surtout par sa beauté qui n'avait point encore disparu (lors de la mort du Roi), ses yeux grands étaient pleins d'expression, son

1. *Histoire de France*, t. XII, p. 389.

abondante chevelure était brune. Plus tard, on avait admiré ses vertus, sa conduite exemplaire, sa bienveillance, sa grâce. Cette admiration était d'autant plus grande que la reine paraissait malheureuse[1]. » Nous nous arrêtons, car ce que nous venons de citer suffit pour nous montrer que les idées de l'historien Ranke, sur les qualités morales d'Anne d'Autriche, sont toutes différentes de celles de Michelet. Un peu plus loin l'historien parle « d'un bruit qui naquit quelques années après (qu'Anne d'Autriche eut accepté Mazarin pour ministre) et qui s'est, dit-il, propagé jusqu'à nous. D'après ce bruit, une liaison plus qu'amicale se serait formée entre la reine Anne et le Cardinal; et ils auraient été unis l'un à l'autre par les liens les plus étroits, même par un mariage secret. La reine, aux oreilles de laquelle il en revint quelque chose, ne fit qu'en rire, « parce que Mazarin avait une « autre passion que l'amour des femmes; » elle le croyait adonné aux goûts dépravés de son pays[2]. »

Cette singulière réponse, peu flatteuse pour les mœurs de Mazarin, a plutôt l'air d'une défaite que d'une réponse à des observations sérieuses venant d'une amie.

Il nous paraît y avoir dans le langage de Michelet toutes les apparences d'un esprit hostile et dans celui de Ranke, au contraire, celles d'un sentiment d'excessive bienveillance. Nous aimons mieux le portrait d'Anne d'Autriche que trace Victor Cousin dans son beau livre sur Mme de Chevreuse. Il la montre « belle, ayant besoin d'être aimée, et en même temps vaine et fière. Elle avait, dit-il, été blessée des froideurs et des négligences de son mari, et, par esprit de vengeance et aussi de coquetterie, elle s'était complue à faire autour d'elle plus d'une passion, sans franchir jamais,

1. *Histoire de France principalement pendant le seizième et le dix-septième siècle*, t. IV de la traductiou française, p. 16.

2. *Ubi supra*, p. 19. — C'est Laporte, le valet si dévoué d'Anne d'Autriche, qui rapporte une conversation entre Mme de Hautefort et Anne d'Autriche dans laquelle ce singulier propos aurait été tenu. *Mémoires de Laporte*, p. 400, édit. Petitot. *Apud* COUSIN, *Mme de Hautefort*, p. 94, à la note.

même avec Buckingham, les bornes d'une galanterie espagnole plus ou moins vive... Naturellement paresseuse, elle n'aimait pas les affaires, mais elle était sensée, même courageuse, capable d'entendre et de suivre la raison..... Depuis la mort de Richelieu, se sentant plus forte et de ses enfants, et de la maladie irrémédiable de Louis XIII, elle n'avait qu'un seul but, auquel elle avait tout sacrifié : être régente, et elle y était parvenue, grâce à une rare patience, à des ménagements infinis, à une conduite habile et soutenue, grâce aussi au service inespéré que lui rendit Mazarin, qui jouissait alors d'un grand crédit auprès du roi [1]. »

Voilà bien Anne d'Autriche telle que l'histoire nous la montre. Nous voyons chez elle toutes les tendresses du cœur, la coquetterie agaçante d'une femme qui veut être aimée, des passions surexcitées par l'abandon humiliant dans lequel elle avait été laissée par le roi son époux.

III.

C'est de cette femme que Mazarin attend la faveur d'être maintenu dans une situation qui le rendra maître de la France. Cette reine, qu'il aspire à s'attacher, a conservé sa beauté, elle n'a que quarante-deux ans et elle est à cette époque de la vie où l'attachement d'une femme est d'autant plus profond qu'elle comprend qu'il est, pour elle, le dernier.

Mazarin, avait, quant à son âge, quelques mois seulement de moins qu'Anne d'Autriche[2]. Bussy-Rabutin rapporte « qu'il était l'homme du monde le mieux fait; qu'il était beau. Il avait, dit-il, l'abord agréable, l'esprit d'une grande étendue; il l'avait fin, insinuant, délicat. » Un autre con-

1. Victor Cousin, *Études sur les femmes illustres du dix-septième siècle. Mme de Chevreuse*, chap. V, p. 209 de l'édit. in-12 de 1886.

2. Il était né le 14 juillet 1602 à Piscina dans les Abruzzes, Anne d'Autriche était née le 22 septembre 1601.

temporain, le maréchal de Grammont, dit aussi « qu'il était affable, insinuant, agréable de sa personne, capable d'amitié et d'une société charmante. » Tel était l'homme, dit M. Amédée Renée, dont la fortune « dépendait d'une femme oisive et passionnée, une Espagnole qui avait été belle (qui l'était encore), habituée aux hommages, aux galanteries, aux amours romanesques. » On pouvait donc s'emparer du cœur d'une telle femme. Mazarin se rendait tous les soirs auprès d'elle, il y restait très avant dans la nuit, et les aveux même d'Anne d'Autriche témoignent qu'il leur arrivait de parler d'autres choses que des affaires de l'État. Les documents que nous rapporterons feront voir qu'Anne d'Autriche fut séduite et éprouva pour son ministre des sentiments tout autres que ceux d'une estime simplement fondée sur la manière dont il conduisait les affaires de la France.

La Reine était dévote; elle accomplissait les devoirs religieux dont il lui eût été, d'ailleurs, difficile de s'affranchir, à son époque et dans sa position. Elle avait pour confesseur Vincent de Paule, dont l'amour pour l'humanité a montré le beau caractère, et que sa piété a mis au nombre des saints. Des scrupules religieux durent agiter l'âme de la reine; son ministre ne dut pas les combattre, il dut plutôt s'attacher à ce qui pouvait les lever au moyen d'un mariage secret qui n'était pas impossible et pour lequel il pouvait, ainsi que nous le verrons, être obtenu, au cas de besoin, des dispenses de Rome. Quand on considère tout ce que Mazarin pouvait attendre d'une telle union, on est porté à admettre que toutes ses démarches, tous ses efforts durent être dirigés vers ce but. Un mariage qui le rendait l'époux de la reine, qui l'attachait, pour toujours, par un lien indissoluble, à celle sous le nom de laquelle il gouvernait l'État, le plaçait dans la position du roi de France dont le pouvoir était, alors, absolu.

Une simple liaison, ne reposant que sur l'amour d'une femme, n'aurait eu rien de stable pour l'avenir et aurait pu n'avoir que la durée d'un caprice. Dans cette situation,

Mazarin eût pu être supplanté, car la position de favori d'une reine régente ne pouvait qu'être ambitionnée. Elle le fut, en effet, par le beau marquis de Jarzé dont les intrigues furent déjouées par l'habileté de Mazarin, et par la docilité avec laquelle la reine se prêta à remplir le rôle qu'il lui avait tracé, à cette occasion, pour une vraie scène de comédie qui jeta, aux yeux de la cour, un profond ridicule sur celui qui en fut le héros et qui, connaissant le cœur d'Anne d'Autriche, avait cru pouvoir se faire aimer[1]. Mme de Chevreuse, une ancienne amie de la reine, avait aussi suggéré au cardinal de Retz, de supplanter Mazarin. De Retz raconte, dans ses Mémoires, comment il suivit de point en point les avis que cette dame lui avait donnés. Après vingt à trente conversations dans lesquelles apparut la coquetterie d'Anne d'Autriche, « il se trouva, dit le cardinal, que la reine persuada à Mme de Chevreuse que j'étais assez fou pour me mettre cette vision dans l'esprit[2] ».

Mazarin avait donc compris qu'il avait deux choses à faire pour être roi de France : inspirer une vive passion à la reine; faire cesser tous ses scrupules en se l'attachant par un lien indissoluble, un mariage secret.

Le fait que des relations intimes, en tout semblables à celles qui existent entre époux, s'établirent entre Anne d'Autriche et Mazarin ne peut plus être contesté aujourd'hui. M. Loiselleur lui-même en convient. Des lettres autographes de la reine à Mazarin, dont l'authenticité ne saurait être niée, sont au nombre de onze à la Bibliothèque nationale. Elles offrent le mauvais français d'une femme espagnole, une écriture incorrecte et de nombreuses fautes d'orthographe. Plusieurs de ces lettres expriment à Mazarin un attachement passionné qui ne peut laisser des doutes sur la nature des rapports intimes qui s'étaient établis entre la

1. *Carnet de Mazarin*, p. 79. — *Mémoires de Mme de Motteville*, Collection Petitot, t. XXXVIII, p. 405. — AMÉDÉE RENÉE, p. 52 et suiv.

2. *Mémoires du cardinal de Retz*, collection Petitot, t. XIV, p. 413 et suiv.

reine et le ministre. M. Victor Cousin, qui a publié ces onze lettres dans un Appendice placé à la suite de son *Étude sur Mme de Hautefort*, s'exprime à ce sujet dans les termes suivants : « Il nous semble à peu près impossible d'y méconnaître le langage d'une affection bien différente de la simple amitié et d'un attachement purement platonique. » Il y a à ajouter à ces onze lettres une douzième, conçue dans le même style, que M. Walckenaer rapporte dans ses *Mémoires*, sur Mme de Sévigné[1].

Voici dans quels termes Anne d'Autriche exprimait les peines que lui causait l'absence de celui qui était l'objet de son affection. La lettre porte la date du 26 janvier 1653, époque à laquelle les troubles qui tenaient Mazarin éloigné n'avaient pas encore pris fin : « Je ne sais plus quand je dois attendre votre retour, puisqu'il se présente tous les jours des obstacles pour l'empêcher. Tout ce que je puis dire est que je m'en ennuie fort et supporte ce retardement avec beaucoup d'impatience et si **16** (Mazarin) savait tout ce que **15** (la reine) souffre sur ce sujet, je suis assurée qu'il en serait touché. Je le suis si fort en ce moment que je n'ai pas la force d'écrire longtemps ni ne sais pas trop bien ce que je dis. J'ai reçu de vos lettres tous les jours presque, et sans cela je ne sais ce qui arriverait. Continuez à m'écrire aussi souvent, puisque vous me donnez du soulagement dans l'état où je suis... ΞΨ (signes de convention) jusqu'au dernier soupir. L'enfant (probablement le roi) vous mandera toutes choses. Adieu, je n'en puis plus (un mot illisible). Lui sait bien de quoi[2]. » Il est impossible de ne pas voir dans de telles lettres l'expression d'une passion que nous aimons mieux placer sous la plume d'une épouse

1. M. WALCKENAER a publié textuellement cette lettre avec sa mauvaise orthographe dans la troisième partie de ses *Mémoires sur Mme de Sévigné*, p. 476 de la 4e édition. M. COUSIN l'a aussi insérée à la fin de son *Étude sur Mme de Hautefort*, p. 403 de la 4e édition, in-12.

2. *Mme de Hautefort*, appendice, pp. 395, 396. VICTOR COUSIN, en rapportant les *Lettres d'Anne d'Autriche*, en rectifie l'orthographe, ce que M. WALCKENAER ne fait pas pour celle qu'il a donnée.

que sous celle d'une maîtresse. La reine *n'en peut plus* en se trouvant ainsi éloignée de celui qu'elle aime et *lui sait bien de quoi*. Il y a là le langage d'une femme qui s'égare et qui oublie ce qu'elle se doit à elle-même. Nous pourrions citer d'autres lettres de la reine dans lesquelles se rencontre encore l'expression de ces mêmes sentiments.

Mazarin tenait des carnets ou *agendas* sur lesquels il mentionnait, pour aider ses souvenirs, les choses de la Cour qui survenaient ainsi que les noms des personnes qui lui étaient sympathiques ou hostiles. On possède, à la Bibliothèque nationale, un certain nombre de ces petits carnets sur lesquels les choses qui s'y trouvent sont écrites tantôt à l'encre, tantôt au crayon, presque toujours en italien, quelquefois aussi en espagnol, surtout pour ce qui concerne la reine, mais assez rarement en français. M. Cousin a fait usage de ces carnets pour son livre sur la *Jeunesse de Mme de Longueville* et il en a publié quelques parties dans l'appendice de son *Étude sur Mme de Chevreuse*[1]. Voici ce qui est inscrit au 3e carnet et qui peut confirmer ce que nous avons dit sur la nature des rapports intimes de Mazarin et d'Anne d'Autriche : *La giolezza cogionata de soverchio amore.* « La jaunisse occasionnée par un amour excessif. » Il y a là l'aveu d'une passion qui n'a pas de frein. De qui Mazarin entendait-il parler, dans ce *Memento* inscrit ainsi sur son carnet? M. Cousin paraît penser que le cardinal mentionne une maladie dont il aurait été atteint, et il faudrait alors reconnaître que la cause qu'il lui assigne ne serait pas édifiante et témoignerait de l'égarement de ses passions. M. Loiselleur démontre qu'il s'agit de la reine et il établit par les *Mémoires de Mme de Motteville*, qu'Anne d'Autriche fut atteinte d'une forte jaunisse, peu après qu'elle eut établi sa résidence au Palais-Royal, où fut aussi établie celle de Mazarin. C'est bien, en effet, à cette époque, que se réfère la mention du carnet de Mazarin. On voit ainsi comment les lettres de la reine et les notes tenues par son mi-

1. Page 476 et suivantes.

nistre, concourent pour témoigner de la nature de la liaison qui les attachait l'un à l'autre.

On possède encore des lettres qui ont été publiées par M. Ravenel. Certaines de ces lettres à la reine expriment la nature intime des sentiments qui les unissaient et nous en citerons une qui nous paraît attester, dans les termes les plus exprès, l'existence du mariage mis en question. Voici ce qu'on y lit : « C'est une étrange chose pour *cet enfant* (Mazarin, d'après les termes de convention) de se voir *marié* et *séparé en même temps* et qu'on poursuit toujours pour apporter des obstacles à son mariage. On espère que rien ne l'empêchera de revoir ce qu'il souhaite plus que de vivre, à ce que dit X (signe de convention qui, peut-être, signifie un cœur). »

M. Loiselleur reconnaît que les termes de cette lettre, rapprochés du témoignage de la duchesse d'Orléans, ont une portée *considérable*[1]. Il se demande cependant si les expressions que contient ce document « doivent être prises au pied de la lettre ou dans un sens métaphorique et figuré ». Il

1. La princesse Palatine, mariée au duc d'Orléans et belle-sœur de Louis XIV, était certainement au courant de ce qui était admis à la Cour. Voici comment elle s'exprimait dans une lettre en date du 8 janvier 1717, au sujet d'Anne d'Autriche : « La vieille Beauvais, première femme de chambre de la reine-mère, était dans le secret de son mariage avec le cardinal Mazarin; cela obligeait la reine à passer par tout ce que voulait cette femme. » Elle dit aussi dans une lettre antérieure du 27 septembre 1718 : « La reine-mère, veuve de Louis XIII, a fait encore pis que d'aimer le cardinal Mazarin; elle l'a épousé; il n'était pas prêtre et n'avait pas les ordres qui pussent l'empêcher de se marier. » Elle revient encore sur ce sujet dans une autre lettre du 2 juillet 1722 : « La reine-mère, dit-elle, était fort tranquille au sujet du cardinal Mazarin; il n'était pas prêtre, il pouvait donc bien se marier. On en connaît maintenant toutes les circonstances; le chemin secret qu'il prenait toutes les nuits pour aller la trouver est encore au Palais-Royal. » Voilà un témoignage bien précis d'une princesse qui est l'épouse d'un des fils d'Anne d'Autriche et qui doit être au courant de ce qui concerne une famille royale à laquelle elle est alliée.

(*Correspondance complète de Madame la duchesse d'Orléans, née princesse Palatine, mère du régent;* traduction de M. G. Brunet, t. I, p. 287; t. II, p. 3 et p. 373.)

estime « qu'il ne faut voir dans ces lignes... qu'une allusion aux serments d'une éternelle fidélité échangés entre les deux amants, serments dont la passion s'est montrée prodigue dans tous les temps. »

Il s'agit, selon nous, de saisir le sens que Mazarin attache à l'expression *marié* qui est dans cette lettre. Cela nous paraît être très clair; il y dit qu'il est *marié* et ajoute qu'étant marié il est *séparé* de l'objet de ses affections. Il n'y a là rien qui empêche d'entendre ces mots dans le sens qui leur est propre. Il ajoute qu'on le poursuit toujours *pour mettre des obstacles à son mariage* : ce qu'il entend alors dire, dans un sens si l'on veut figuré, c'est qu'on agit pour le séparer de celle à laquelle il est uni et qu'il désire, si vivement, de revoir. Remarquons que cette lettre est datée du 17 octobre 1651 et qu'on était alors en pleine Fronde. La reine avait été contrainte de signer, le 16 avril précédent, une déclaration par laquelle l'entrée du conseil était interdite aux étrangers et même aux cardinaux français. Le Parlement s'était empressé d'enregistrer cet acte et avait rendu plusieurs arrêts contre Mazarin qui avait dû quitter la France et qui se voyait en exil[1]. On comprend comment, dans cette situation, la correspondance secrète, qu'il entretenait avec la reine, rappelle ce mariage qui les unissait et qui lui assurait, à travers les événements qui s'accomplissaient, la constance de l'attachement de cette princesse. Mazarin avait en elle un appui sûr auprès du roi, devenu majeur, et il put ainsi rentrer, plus tard, à Paris avec la plénitude de ses pouvoirs.

Plusieurs documents attestent que les rapports intimes qui s'étaient établis entre Mazarin et la reine étaient remarqués et étaient devenus l'objet de propos malicieux qui se tenaient à la Cour. Comme ces rapports n'étaient pas ostensiblement couverts par un mariage avoué, ils y étaient

1. ISAMBERT, *Recueil des anciennes lois françaises*, t. XVII, p. 243 ; — Le PRÉSIDENT HENAULT, *Abrégé chronologique de l'histoire de France*, deuxième partie, année 1651 ; — HENRI MARTIN, *Histoire de France*, t. XII, p. 378

considérés comme fâcheux pour la réputation de la régente.

Ses amis crurent devoir l'en entretenir et tout le parti dévot intervint pour l'amener à réformer ce qui, dans sa manière d'agir, pouvait paraître contraire aux bonnes mœurs. Voici ce que rapporte, à ce sujet, Henri de Loménie, comte de Brienne, dans ses mémoires reproduits de nos jours par M. Barrière : « La reine, est-il dit, avait pour ma mère (Mme de Brienne) beaucoup de bonté, et ma mère qui l'aimait sincèrement osa l'entretenir un jour de ces mauvais propos (tenus à la cour à l'occasion de sa liaison avec le cardinal). » Voici comment cela se passa : « C'était à l'époque où la faveur du cardinal auprès de la reine éclatait librement aux yeux de la Cour, et quand le monde malin, comme j'ai déjà dit et ne puis trop répéter, faisait le plus de bruit de leurs prétendus amours. Mme de Brienne s'était un soir recueillie, selon sa coutume, quelques instants dans l'oratoire de la reine. Sa Majesté y entra sans l'apercevoir; elle avait un chapelet dans une de ses mains, elle s'agenouilla, soupira, et parut tomber dans une méditation profonde. Un mouvement que fit ma mère la tira de sa rêverie : « Est-ce vous « Mme de Brienne? lui dit Sa Majesté. Venez, prions ensem- « ble, nous serons mieux exaucées. » Quand la prière fut finie, ma mère, cette véritable amie, ou, pour parler plus respectueusement, cette servante fidèle, demanda permission à Sa Majesté de lui parler avec franchise de ce qu'on disait d'elle et du cardinal. La bonne reine, en l'embrassant cordialement, lui permit de parler. Ma mère le fit alors avec tout le ménagement possible; mais comme elle ne déguisait rien à la reine de tout ce que la médisance publiait contre sa vertu, elle s'aperçut, sans en faire semblant, ainsi qu'elle me l'a dit elle-même après m'avoir engagé au secret, que plus d'une fois *Sa Majesté rougit jusque dans le blanc des yeux,* ce furent ses propres paroles. Enfin lorsqu'elle eut fini, la reine, les yeux mouillés de larmes, lui répondit : « Pourquoi, ma chère, ne m'as-tu pas dit cela plus tôt? « *Je t'avoue que je l'aime* et je puis même *dire tendrement ;* « mais l'affection que je lui porte ne va pas jusqu'à l'amour,

« ou, si elle y va sans que je le sache, mes sens n'y ont « point de part, mon esprit seulement est charmé de la « beauté de son esprit. Cela serait-il criminel? Ne me flatte « point; s'il y a même dans cet amour l'ombre du péché, « j'y renonce maintenant devant Dieu et devant les saints, « dont les reliques reposent en cet oratoire. Je ne lui parle- « rai désormais, je t'assure, que des affaires de l'Etat, et « *romprai la conversation dès qu'il me parlera d'autre* « *chose*[1]. » Ma mère, qui était à genoux, lui prit la main, la baisa, la plaça près d'un reliquaire qu'elle venait de prendre sur l'autel : « Jurez-moi, Madame, dit-elle, je vous en sup- « plie, jurez-moi sur ces saintes reliques de tenir à jamais « ce que vous venez de promettre à Dieu. » — Je le jure, dit la reine, en posant sa main sur le reliquaire, et je prie Dieu de me punir si j'y sais le moindre mal. — « Ah! c'en est trop, « reprit ma mère tout en pleurs. Dieu est juste, et sa bonté, « n'en doutez pas, Madame, fera bientôt connaître votre « innocence. » Elles se remirent ensuite à prier tout de nouveau, et celle dont j'ai su ce fait, que je n'ai point cru devoir taire à présent que la reine a reçu dans le ciel la récompense de ses bonnes œuvres, m'a dit plusieurs fois qu'elles ne prièrent jamais l'une et l'autre de meilleur cœur. Quand elles eurent achevé leur oraison, que cet incident prolongea plus que de coutume, Mme de Brienne conjura la reine de lui garder le secret. Sa Majesté le lui promit, et en effet elle ne s'est jamais aperçue que la reine en ait parlé au cardinal; ce qui, à mon avis, est une grande preuve de son innocence. »

Cet écrit saisissant montre bien quelle était la dévotion des deux amies qui, après avoir accompli ensemble un acte religieux, épanchent ce qui est dans leur pensée et s'expriment sur les sentiments qui sont dans leur cœur. Comment expliquer ce que la reine affirme en présence des expressions passionnées qui se trouvent dans ses lettres et qui protestent contre ce qu'elle dit de la pureté de l'affection qu'elle éprouve

1 Le cardinal parlait donc d'autre chose.

pour le cardinal ? Elle rougit jusque dans le blanc des yeux lorsqu'on lui rapporte, sans en rien déguiser, les propos qu'on tient sur son compte. Au lieu de protester et de montrer de l'indignation, elle avoue qu'elle aime Mazarin, et même *tendrement*, mais que, s'il y a dans ce sentiment de l'amour, c'est à son insu, car ses sens n'y sont pour rien. Que veut donc dire le langage brûlant qui est dans sa correspondance intime avec le ministre? Elle avoue à son amie tout ce qu'il lui est possible d'avouer; elle ne peut lui révéler l'existence d'un mariage secret qui ferait de Mazarin l'époux de la mère du roi de France, elle affirme que les rapports qu'elle a avec celui qui est l'objet de son affection n'ont rien de répréhensible, et les actes de dévotion qu'elle accomplit ne témoignent-ils pas de l'existence de cette union mystérieuse que la religion a légitimée et de cette affection qui n'a rien de coupable, puisqu'elle est celle d'une épouse envers son époux. Quant à la promesse, sous serment, de ne s'entretenir avec Mazarin, que des affaires de l'État et de rompre la conversation dès *qu'il parlera d'autre chose,* il faut remarquer que cette promesse était imposée à la reine sur la demande de son amie et qu'il lui était peu possible de ne pas la faire[1]. Ce qui fut promis ne fut pas tenu, car ce qui en était l'objet faisait défaut et ne pouvait, en aucune manière, lier Anne d'Autriche dès qu'elle était l'épouse de celui qui possédait son cœur. On peut voir, par les

1. Quant au serment sur un reliquaire, M. Cousin s'exprime ainsi dans une note : « Voilà qui est bien fort et nous persuaderait tout à fait, si nous ne nous souvenions qu'en 1637, sortant de communier, Anne jura sur la sainte Eucharistie, qu'elle venait de recevoir, et sur le salut de son âme, qu'elle n'avait pas une seule fois écrit en Espagne, tandis que plus tard elle fit des aveux bien contraires à ses premiers serments. » La reine était accusée par Richelieu et par le roi d'avoir entretenu des rapports avec l'Espagne et les Pays-Bas, contrairement aux intérêts de la France, et d'avoir par là trahi son pays. Elle se trouvait ainsi dans une situation des plus critiques dont elle se tira en faisant des aveux qui lui furent arrachés et qui infirmèrent ce qu'elle avait d'abord déclaré sous serment. On a les détails, sur cette grave affaire, dans les notes mises par M. Cousin à l'appendice de son *Étude sur Mme de Chevreuse*, p. 416 et suivantes de l'édition de 1886.

Carnets de Mazarin, que la reine lui révélait tout ce qui se faisait pour rompre leur union, et elle dut lui rapporter ce qui s'était passé entre elle et Mme de Brienne, car on y lit la mention suivante : « M^ma^ di Briena e Liancourt danno grandi assalti a sua maestà per la divozione. » Le contenu de ces mots montre comment on s'adressait souvent en vain à la dévotion d'Anne d'Autriche pour l'éloigner de Mazarin. « L'évêque de Beauvais, y est-il dit, s'est adressé à Mme de Senecé, afin de parler à la reine pour qu'elle ne me voie plus si souvent dans l'intérêt de sa réputation. « Bave (Beauvais) e Senece di parlar a S. M. perche non mi vedese cosi sovente per sua reputazione[1]. »

Le fidèle serviteur d'Anne d'Autriche, qui avait été persécuté à l'occasion des rapports qu'elle avait entretenus avec l'Espagne, La Porte, a laissé des Mémoires dans lesquels il rapporte qu'il crut devoir entretenir sa souveraine touchant les bruits fâcheux pour sa réputation qu'on répandait à la cour. Il y mentionne qu'il lui dit un jour « que tout le monde parlait d'elle et de son éminence d'une manière qui lui devait faire songer à elle. A ces mots, continue La Porte, elle devint rouge et se mit fort en colère, disant que c'était Monsieur le Prince qui la décriait et faisait courir ces bruits : que c'était un méchant homme. Je lui répliquai, continue La Porte, que puisqu'elle avait des ennemis, elle devait bien prendre garde de leur donner sujet de parler, Après avoir bien battu les vitres avec son éventail, elle s'apaisa un peu et je pris sujet de lui dire qu'elle avait un exemple bien récent pour sa conduite, savoir celui de la reine-mère Marie de Médicis et du maréchal d'Ancre, et que les fautes qu'elle avait faites la devaient instruire pour les éviter. Quelles fautes? me dit-elle... D'avoir fait mal parler d'elle et de cet Italien, lui répondis-je[2]. »

Malgré tous ces avertissements, les rapports existant entre Anne d'Autriche et Mazarin restèrent les mêmes ; cette

1. *Deuxième carnet*, p. 106.
2. *Mémoires de* LA PORTE, Collection Petitot, t. LIX.

persistance témoigne bien de la nature du lien indissoluble et rassurant pour la conscience de la reine, qui les justifiait.

Il nous reste maintenant à démontrer qu'aucun obstacle insurmontable n'avait pu s'apposer à ce qu'un mariage secret, propre à assurer à Mazarin la stabilité de sa position, et à permettre à la reine de se livrer à ses penchants, sans avoir à faire l'abandon de ses pratiques religieuses, n'avait pu s'élever entre eux. Montrons que la dignité de cardinal, dont Mazarin était investi, n'empêchait pas d'une manière absolue un mariage qui l'aurait uni à jamais à la reine.

IV.

Faisons d'abord remarquer qu'il y a deux sortes de cardinaux : ceux qui ont reçu la consécration et qui sont cardinaux-prêtres ; ceux qui sont en dehors des fonctions sacrées du sacerdoce et qui sont plus particulièrement les représentants de la partie séculière du monde catholique.

C'est une question qui n'est peut-être pas encore complètement résolue que celle de savoir si Mazarin était, à Rome, au nombre des cardinaux-prêtres ou s'il était un de ceux qui n'avaient pas la prêtrise et par rapport auxquels l'empêchement résultant des ordres sacrés n'existait pas quant au mariage. Nous convenons que des documents recueillis par M. Amédée Renée[1] et par M. Loiselleur[2] ont de la valeur pour établir que Mazarin était au nombre des cardinaux-prêtres, quoiqu'il ne se fût pas rendu à Rome après son cardinalat et qu'il n'apparaisse pas qu'il eût reçu le chapeau. Nous croyons inutile de nous livrer à l'examen d'une semblable question d'où ne dépend pas uniquement la

1. *Les Nièces de Mazarin, mœurs et coutumes du dix-neuvième siècle*, pp. 49 et 50.

2. *Problèmes historiques*, Mazarin et Anne d'Autriche, pp. 149 et suivantes.

solution du problème posé. En admettant, en effet, que Mazarin fût au nombre des cardinaux-prêtres, rien n'empêchait qu'il ne pût contracter, au moyen de dispenses, un mariage secret avec la reine.

On distingue par rapport au mariage deux ordres d'empêchements : les empêchements *prohibitifs* qui s'opposent à la célébration de certaines unions, mais qui n'en produisent pas la nullité, lorsqu'elles viennent à être contractées malgré la prohibition ; les empêchements *dirimants* qui mettent un obstacle absolu à la célébration de certains mariages et qui en produisent la nullité, s'ils viennent à être célébrés malgré la défense.

Une autre division des empêchements, en matière de mariage, les range encore en deux classes. Il y en a qui résultent de la loi naturelle et de ce qui est de l'essence du mariage, ainsi un état permanent de folie qui exclut la possibilité d'un consentement éclairé, la similitude des sexes, la parenté en ligne directe mettent un obstacle insurmontable à toute union conjugale. Il en est d'autres d'une nature différente que la loi positive a créés par des considérations d'intérêt général, et qui peuvent être levés au moyen de dispenses accordées par l'autorité compétente. Ainsi les empêchements résultant de la parenté ou de l'alliance en ligne collatérale et à certains degrés peuvent être levés par des dispenses régulièrement accordées.

La prêtrise, conférée par les ordres sacrés, n'avait d'abord été considérée, dans le droit canonique, que comme un empêchement simplement *prohibitif* qui n'entraînait pas la nullité du mariage contracté malgré la prohibition ; ce ne fut qu'au douzième siècle, lors du premier et du deuxième Concile de Latran, que les vœux de religion et les ordres sacrés constituèrent un empêchement dirimant mettant obstacle à tout mariage et sanctionné par la nullité de celui qui aurait été contracté malgré les prohibitions [1].

Cet empêchement dirimant, résultant des vœux religieux

1. POTHIER, *Traité du contrat de mariage*, nos 110, 111 et 115

et des fonctions sacerdotales n'émanait pas de ce qui est de la nature du mariage. Il n'offrait qu'une disposition de discipline ecclésiastique, et il pouvait être levé au moyen de dispenses obtenues de la Cour de Rome. C'est ce que fait remarquer le docte jurisconsulte Pothier dans son savant *Traité du contrat de mariage*. Il s'exprime ainsi, à ce sujet, au numéro 263 : « Quoique l'empêchement que forment les ordres sacrés ne soit que de droit positif, on n'a pas coutume d'en accorder la dispense ; les papes l'ont accordée quelquefois à des princes pour le bien d'un État. » On peut en citer plusieurs exemples : celui du cardinal Jean Casimir, élu roi de Pologne en 1649, qui fut relevé de ses vœux par le pape et qui épousa la veuve de son frère, Marie de Gonzague, sœur de cette princesse palatine qui, de son côté fut sur le point d'épouser un prince de l'Église[1]. De nos jours, Talleyrand-Périgord, après avoir occupé l'évêché d'Autun et avoir exercé les fonctions du sacerdoce, fut relevé de ses vœux par le pape Pie VII, à la suite de sa négociation du concordat. Étant rentré dans la vie civile, il s'éprit d'une vive passion pour une belle indienne, Mme Grand,

1. LOISELLEUR, *Problèmes historiques*, p. 155. — On peut voir, sur l'élection au trône de Pologne du cardinal Jean Casimir, ce qu'en dit M. DE SALVANDY, dans son *Histoire de Pologne avant et sous le règne de Jean Sobieski*, au liv. III, tome Ier, p. 229 et suiv. « S'il faut en croire les mémoires du temps, dit cet historien, la Reine aimait dans le cardinal, un prince mieux fait, plus jeune, plus affectueux, plus occupé d'elle que celui auquel le sort l'avait précédemment unie (le roi Wladislas). Peut-être lui savait-elle gré d'être aussi romanesque qu'elle-même, beaucoup plus résolu, et, à tout prendre, moins habile. Elle ne pouvait douter que s'il obtenait la couronne, ce ne fût pour en partager avec elle l'éclat et le fardeau. L'évêque de Breslau était loin de lui promettre un Roi aussi débonnaire, non plus qu'un aussi docile époux. (DE SALVANDY, *ubi supra*, p. 231, 232). Les bulles pour le mariage de Jean Casimir avec la Reine Louise (la princesse Marie-Louise de Gonzague) furent accordées par le pape Innocent X. Remarquons que le roi de Pologne, Jean Casimir, avait fait son éducation à la Cour de France, que la Reine qu'il épousait était d'origine française, et que ces faits avaient lieu sous la régence d'Anne d'Autriche et sous le ministère de Mazarin. Ils témoignent bien qu'un cardinal pouvait épouser une reine, sa belle-sœur, au moyen de dispenses accordées par l'Eglise.

avec laquelle il vivait et il contracta un mariage qui lui fut imposé par les exigences de ses fonctions publiques, et dans des circonstances particulières que Mme de Rémusat rapporte dans ses Mémoires. Son mariage fut béni dans l'église d'un village de la vallée de Montmorency[1].

Il est donc certain qu'un mariage entre Anne d'Autriche et Mazarin pouvait se faire au moyen de dispenses du pape, et que le ministre, pour s'assurer sa position si vivement attaquée, avait un intérêt des plus grands à ce que cette union se fît. La reine devait aussi la désirer pour donner satisfaction à l'attachement qu'elle éprouvait sans que sa conscience fût alarmée.

Cela étant ainsi, il est également certain que la Reine-régente de France et son premier ministre, investi d'un pouvoir égal à celui des Rois, étaient dans une position qui leur assurait, de la part de la Cour de Rome, l'obtention d'une simple dispense qui, dans des cas semblables, n'avait pas été refusée.

V.

Il reste une objection sur laquelle M. Loiselleur insiste particulièrement, qui lui paraît démontrer qu'un semblable mariage n'a pas existé et qu'Anne d'Autriche, égarée par une invincible et constante passion, n'aurait été rattachée au cardinal qu'à ce titre de maîtresse que la Duchesse d'Or-

1. *Mémoires* de Mme DE RÉMUSAT, t. II, p. 174.

L'un des ministres qui occupèrent une position semblable à celle de Mazarin, sous la régence du duc d'Orléans, le cardinal Dubois, de triste mémoire, était marié. Sa femme était vivante pendant son cardinalat et lui survécut ; mais il est vrai que ce mariage, qu'il avait contracté pendant sa jeunesse, put ne pas être connu. L'historien DUCLOS rapporte, dans la partie de ses œuvres relative à la régence du duc d'Orléans, ce qui fut fait pour détruire les actes constatant l'existence de ce mariage, et pour obtenir le silence de la femme de Dubois moyennant une forte pension qui lui fut exactement servie. (*Œuvres* de DUCLOS, t. III, 1re partie, p. 290 et suivantes. Paris 1821.)

léans eût préféré pour elle à celui d'épouse. En reconnaissant qu'il est des faits qui démontrent que des prêtres et des cardinaux ont pu se marier, M. Loiselleur fait remarquer qu'ils ont, dans ce cas, été désinvestis des fonctions sacerdotales qu'ils n'ont pu plus exercer, or Mazarin a jusqu'à sa mort conservé son titre de cardinal. Il garda toujours les insignes de sa dignité ecclésiastique. « A ses derniers moments, le nonce Picolomini lui appliqua l'indulgence *in articulo mortis*, que les papes sont dans l'usage d'accorder aux membres du sacré collège [1]. » M. Loiselleur croit pouvoir induire de ces faits que Mazarin n'était pas marié. Nous ne croyons pas devoir admettre qu'ils aient, par rapport à un cardinal, une si grande valeur. Mazarin, s'il était cardinal prêtre, pouvait bien, en perdant la qualité de prêtre rester au nombre des cardinaux laïques. Le mariage n'est pas interdit à ces cardinaux. Dès lors Mazarin, tout en étant uni par un mariage à la Reine, ne perdait pas le titre qui le rattachait à la Cour de Rome et qui convenait à sa position de ministre. Son mariage devait d'ailleurs rester secret. En abdiquant son titre de cardinal il eût rendu notoire son titre d'époux de la Reine. Cela eut eu des conséquences politiques très graves et eut infailliblement amené la déchéance, pour Anne d'Autriche, de la régence et la retraite du ministre.

Un mariage pouvait autrefois être contracté secrètement en vue seulement de légitimer les rapports intimes des deux personnes qui étaient ainsi unies par un lien qui ne recevait aucune publicité. Ces sortes de mariages, contractés en présence d'un prêtre compétent et de deux ou trois témoins, sans aucune publicité, étaient qualifiés de *mariages de conscience*, étaient autrefois assez fréquents, et les papes avaient dû les admettre. Il existe une Bulle de Benoît XIV qui constate les abus qui résultent de ces sortes d'unions et qui contient des dispositions très sages relatives à leur célébra-

1. LOISELLEUR, p. 136, il cite, en note, ce qui est dit dans les *Mémoires de Brienne*, t. II, p. 129.

tion, à leur constatation secrète et à leurs effets à l'égard des enfants qui pouvaient en provenir. La célébration de ces mariages n'était pas inscrite sur les registres ordinaires; elle était constatée au moyen d'un écrit secret adressé à l'évêque, qui le transcrivait sur un registre particulier qui était clos et cacheté, et qui était déposé à l'évêché. Les enfants provenant de ces unions devaient être baptisés. Un acte de leur baptême était inscrit sur les registres ordinaires, sans que les noms de leurs parents y fussent énoncés. Ces noms n'étaient mentionnés que dans un écrit séparé, présenté à l'évêque, et transcrits sur un registre tenu secret et semblable à celui sur lequel étaient constatés les mariages. L'inexécution des obligations que ces unions imposaient autorisait l'évêque à les faire connaître, pour que les intéressés pussent faire valoir leurs droits s'ils étaient méconnus [1]. Ces sortes de mariages offraient, à des personnes

1. Cette bulle du pape Benoît XIV est rapportée par le jésuite Sanchez, à la suite de son Traité *de Santo Matrimonii Sacramento*, qui s'est fait remarquer par les obscénités qui sont dans certaines de ses parties, mais qui présente un savant écrit sur le mariage suivant le droit canonique.

Voici le titre de la Bulle qui est textuellement transcrite au tome III, p. 426 de l'édition de Viterbe de 1754 : *Matrimonia occulta, quibus et quomodo sint permittenda ; quibus cautelis celebranda : quomodo consulendum educationi, et indemnitati prolis.*

Ces mariages faits secrètement étaient tenus pour valables, au point de vue civil, ainsi que le fait remarquer le savant jurisconsulte Henrys au tome II de ses œuvres, pp. 830, 881 de la cinquième édition, 1738, 4 vol. in-f°. — Brillon, auteur d'un *Dictionnaire des arrêts,* admet aussi une distinction entre les mariages *clandestins* qui sont frappés de nullité, et les mariages *secrets*, qui ont souvent été confirmés. Il rapporte des arrêts qui ont déclaré de *pareils* mariages valables entre époux, mais qui n'ont pas accordé aux enfants qui en étaient issus leurs droits de famille (Au mot *mariage*, n° 45 et suivants, tome IV, p. 270). On peut voir aussi, au mot *Ordres*, p. 867, ce qu'il dit sur les dispenses accordées aux prêtres pour contracter mariage. Il y cite le fait de Ramire, dit *le Moine*, roi d'Aragon, qui, après avoir été religieux profès pendant plus de quatorze ans, fut tiré de l'abbaye de Saint-Pons (en Languedoc), pour succéder au trône, après la mort de ses enfants, de ses frères Pierre et Alphonse, et qui, en vertu des dispenses accordées par le pape, épousa Agnès, fille de Guillaume d'Aquitaine. Il avait une fille, en faveur de laquelle il abdiqua la royauté, en 1137, pour rentrer dans son monastère.

occupant un rang élevé dans la société, les moyens de donner satisfaction à leurs penchants en toute sûreté de conscience, et sans porter atteinte aux dignités dont elles étaient investies. C'est ainsi qu'on a prétendu que la reine Henriette d'Angleterre, veuve de Charles Ier, avait contracté un mariage avec son chevalier d'honneur [1].

Il nous paraît donc certain qu'un mariage unissait Mazarin à Anne d'Autriche, et c'est ce qui peut expliquer ce pouvoir absolu dont ce ministre fut en possession pendant toute sa vie, pouvoir qui dépassa celui de Richelieu qui eut tant à lutter pour se maintenir auprès de Louis XIII, tandis que Mazarin était assuré de conserver sa position à l'égard de la reine.

Anne d'Autriche était bonne, avait les qualités du cœur avec les faiblesses qu'on rencontre chez certaines femmes. Ce qu'on lit dans ses lettres au cardinal dépasse l'expression d'un sentiment d'amitié et de reconnaissance pour ses services; c'est l'expression de l'ardente passion d'une femme pour celui qu'elle aime. Quand on voit, sous le règne suivant, pendant la régence du duc d'Orléans, un sujet, tel que Dubois, élevé d'un bond, des derniers degrés des ordres à l'archevêché de Cambrai, puis à la dignité de cardinal, comment croire que Mazarin n'ait pu obtenir, alors qu'il était le maître du cœur de la reine, tout ce qui pouvait assurer la durée de ses pouvoirs, qui étaient ceux des rois de la France?

Quelle idée aurions-nous à nous faire de la moralité d'Anne d'Autriche, si nous ne devions voir en elle qu'une femme passionnée qui, en se livrant à son ministre, concilie ce désordre avec une dévotion sans cesse hypocrite et avec une profanation constante des pratiques de la religion!

Quant à Mazarin, sans vouloir méconnaître les services qu'il rendit à la France par ses habiles négociations avec les puissances étrangères, nous ne saurions louer son carac-

1. WALCKENAER, *Mémoires sur Mme de Sévigné*, Ie partie, ch. XV, p. 215, et les autorités qu'il cite.

tère. Nous ne voyons en lui qu'un étranger plein d'ambition qui sut se rendre maître absolu dans le royaume, qui ne donna aucun soin aux intérêts économiques de la nation, qui n'eut d'autre amour que celui des richesses, et qui puisa à pleines mains dans le trésor de l'État pour se créer une immense fortune personnelle et enrichir les siens. Il appela à la cour les enfants de ses deux sœurs, la signora Martinozzi et la signora Mancini. Anne d'Autriche fit aux jeunes nièces du cardinal un accueil maternel et leur donna des positions qui étaient égales à celles des princesses de sang royal. Elle leur désigna pour gouvernante la marquise de Sénecé, qui avait élevé Louis XIV. Ces jeunes filles furent mariées à des membres des familles souveraines, et apportèrent à leurs époux des dots énormes puisées dans les caisses du royaume.

Tout cet ensemble de faits ne montre-t-il pas que l'opinion publique n'était pas dans l'erreur lorsqu'elle attribuait la grande puissance de Mazarin à un mariage qui lui conférait une situation qui était celle d'époux de la reine-régente, et qui alliait secrètement sa famille à la famille royale. Quant à son titre de cardinal, qu'il conserva jusqu'à sa mort, nous n'y voyons rien qui pût être incompatible avec ce mariage secret dont tant de choses attestent l'existence. Ne parlons pas de scrupules religieux et de préceptes à observer lorsqu'il s'agit de Mazarin. Il était le maître en France; il disposait de tous les trésors de l'État et y puisait comme il l'entendait, sans avoir à en rendre aucun compte[1].

1. Le duc de SAINT-SIMON donne les détails suivants au sujet des largesses faites à la famille du cardinal : « Il fut prouvé, en pleine Grand'Chambre, au procès du duc de Mazarin contre son fils, pour la restitution de la dot de sa mère, qu'elle avait eu 28 millions en mariage. Ajoutez à cela les dots de la duchesse de Mercœur, de la connétable Colonna, de la comtesse de Soissons, même celle que trouva, après la mort du cardinal Mazarin, la duchesse de Bouillon, toutes filles de la seconde de ses sœurs, et les biens immenses qui ont été le partage du duc de Nevers, leur frère. Ajoutez-y les dots de la princesse de Conti et de la duchesse de Modène, filles de la sœur aînée du cardinal Mazarin. Tous ces trésors, tirés tous uniquement de ceux qu'il avait amassés, non dans un long cours d'abon-

Pour apprécier la question que nous avons examinée, il faut se guider par ce fait que ceux qui étaient à la tête

dance et de prospérité, mais du sein de la misère publique et des guerres civiles qu'il avait allumées et des étrangères qu'il trouva, qu'il renouvela jusqu'à un an près de sa mort, et vous aurez des sommes immenses. (*Mémoires du duc de* SAINT-SIMON, édit. Hachette, tome XII, pp. 420, 421.)

Mazarin se faisait délivrer chaque année 23 millions de livres dont il ne rendait aucun compte. Il spéculait sur toutes les fournitures faites pour le compte de l'État. Il se procurait des titres sur l'État qui étaient discrédités, qui n'avaient qu'une faible valeur, et il se les faisait rembourser au pair par le Trésor. Il vendait les charges publiques et il se faisait compter de fortes sommes pour les accorder[1]. Peu avant sa mort, il promettait une charge de président à un homme recommandé par la reine. Cet homme vint le remercier : « Oui, dit-il, mais j'en veux 100,000 écus. » Il mourut après avoir exigé cette somme, et la place fut accordée, après sa mort, sans qu'on eût à la payer. Voir, sur ces faits, BAILLY, *Histoire financière de la France*, tome Ier, p. 408, n° 1661 ; — MICHELET, *Histoire de France*, tome XII, p. 406 ; — HENRI MARTIN, *Histoire de France*, tome XII, p. 451.

Mazarin, qui avait d'abord tenu à être logé au Palais-Royal, sous le même toit que la reine, se fit construire plus tard un palais, qui ne le cédait en rien à ceux des rois, et dans lequel il plaça de précieux chefs-d'œuvre des arts. On a une description de ce palais et des richesses qu'il renfermait dans l'*Histoire des antiquités de la ville de Paris*, de SAUVAL, au tome II, p. 172.

Mazarin laissa à sa mort, en 1661, une fortune de 100 millions de livres, quand les finances de l'État étaient dans une situation des plus critiques. Sa famille et lui regorgeaient d'or, et ils affichaient un luxe scandaleux, tandis que le peuple, accablé d'impôts, était réduit, dans les campagnes, à ne manger que l'herbe des champs et y périssait de misère. Ce triste état des populations rurales avait été exposé, par Vauban, dans un écrit qui fut une des causes principales de sa disgrâce (*Dîme royale*, collection des Économistes

1. Guy-Patin, ce célèbre médecin du dix-septième siècle, dont on a publié les lettres dans lesquelles sont racontées, dans un style dont la crudité dépeint tout ce qui est dans son esprit, rapporte, dans une lettre du 15 mars 1662, des faits qui confirment ce que nous disons des concussions et exactions que se permettait Mazarin : « Le cardinal Mazarin a touché avant que de mourir 500,000 livres d'argent comptant, pour la charge de chancelier de la reine qu'il a vendue à M. de Ficubert, maître des requêtes. De plus, il s'est fait payer de ses gages, pour l'an 1661, des places de gouvernements qu'il avait, et a demandé à M. Tubeuf une somme de 26 francs qu'il lui devait du reste d'un certain jour qu'ils avaient joué ensemble. N'était-ce pas être bon ménager ? On dit qu'il n'a rien fait en mourant que ce qu'il avait fait toute sa vie. » (*Lettres de Guy-Patin*, édition publiée par M. REVEILLÉ-PARISE, tome III, p. 343 ; Paris, 1846, 3 vol. in-8°.)

d'un État se considéraient comme étant affranchis de toute règle et étaient en position d'obtenir et de faire tout ce qui était à leur convenance.

financiers publiée par la librairie Guillaumin, t. Ier, p. 34). On peut voir, sur cet état déplorable des campagnes et sur les impôts dont elles étaient surchargées, ce que nous en avons dit dans notre *Cours élémentaire de Droit constitutionnel*, p. 237, n° 222.

DE L'HYPNOTISME

PAR M. ALIX[1].

Il y a presque exactement cent ans que Mesmer troublait profondément les imaginations parisiennes par ses pratiques mystérieuses, qui n'eurent qu'une vogue turbulente et passagère. Grâce aux observations et surtout aux convictions du marquis de Puységur, le mesmérisme est remplacé par le magnétisme animal. Après de longues années et des fortunes diverses, le magnétisme, à son tour mieux étudié, se transforme en ce que nous appelons aujourd'hui l'hypnotisme.

Ce fut Braid, un Anglais, qui, le premier, fit entrer cette question dans le domaine scientifique; le premier, il étudia méthodiquement les phénomènes en apparence miraculeux qui se multipliaient à la suite des manœuvres des magnétiseurs. Jusqu'à Braid, les savants de profession, et surtout les Académies, refusaient de prendre en considération des faits entourés d'un charlatanisme trop évident. Actuellement, on comprend mieux les devoirs de la science; on a voulu connaître ce qu'il pouvait y avoir de fondé, on a fait la part de la vérité et rejeté les pratiques inutiles ou ridicules qui n'avaient qu'un but : attirer le public, préparer les curieux à se laisser séduire par les spectacles étranges qu'on leur présentait.

1. Lu dans la séance du 3 février 1887.

Dans tous les pays, médecins, physiologistes et psychologues s'occupent avec un intérêt passionné de ce sujet, qui révèle des questions très graves à divers points de vue, jusqu'alors méconnues ou repoussées de parti-pris.

De nombreux travaux récemment publiés en Angleterre, en Allemagne, et particulièrement en France, ceux dus à l'école de la Salpêtrière et celle de Nancy, ont débarrassé la question de ses obscurités ; il ne reste plus guère de phénomènes à constater, bien que les interprétations soient encore indécises et difficiles à préciser.

Pendant qu'il en est temps encore, avant que le sujet ne soit épuisé, je vais exposer quelques observations que les faits m'ont suggérés.

Il n'est, peut-être, pas inutile de faire une remarque préliminaire : c'est qu'il est indispensable d'assister à des expériences d'hypnotisme bien conduites, exécutées dans un but vraiment scientifique. C'est de la constatation par soi-même des phénomènes développés que naît la croyance à leur réalité. La lecture des livres les mieux conçus, les plus clairement écrits, ne donnent pas avec la même vivacité la compréhension des manifestations successives. On doute, on hésite à se laisser persuader, on fait des objections, en un mot on ergote, on s'agite pour ne pas admettre des faits que l'exhibition théâtrale a trop compromis, on craint de passer pour un esprit crédule.

Ce sont ces impressions que j'ai ressenties ; je lisais les écrivains sans conviction, je les comprenais mal ; une séance à laquelle je fus convié a délivré mon esprit de ces incertitudes, admettant les résultats acquis, j'ai pu me rendre compte de leur apparition et de leur succession.

Déjà je me suis efforcé de démontrer que les déductions du rêve obéissaient aux lois ordinaires des associations des idées, absolument comme les actes de la vie normale. Le cerveau du rêveur est dans le même état que le cerveau de l'homme éveillé ; un seul élément fait défaut : la volonté ; mais la volonté est souvent absente des agissements de l'homme. Je n'avais pas alors osé rapprocher l'état mental

du rêveur, de l'état mental de l'hypnotisé, du somnambule, je n'étais pas fixé sur ces questions. Aujourd'hui je n'hésite pas à me joindre à tous les auteurs, pour affirmer que la comparaison de ces deux conditions, éclaire singulièrement leur étude, c'est en la faisant que l'on en pénètrera mieux les mystères. J'ajoute, qu'en poussant plus loin les investigations, il est probable que l'on trouvera non seulement les analogies, mais les principes de toutes les manifestations hypnotiques dans les actes de la vie réelle. Il ne peut en être autrement. Comment sérait-il possible de constater dans le cerveau endormi, une opération quelconque qui n'eût pu être signalée dans un cerveau éveillé. Un cerveau endormi ou malade dénature les relations des impressions senties, forme des associations bizarres d'idées; mais ces associations n'ont pu se manifester que parce que les éléments avaient été préalablement introduits dans le cerveau sain et à l'état de veille.

Il est permis de dire qu'il en doit être ainsi pour toutes les combinaisons qui se passent dans la cervelle d'un aliéné. Les conclusions sont fausses, mais elles obéissent aux mêmes lois que si elles étaient justes, seulement les organes de transmission et d'élaboration sont altérés.

Que doit-on entendre par ces mots : hypnotisme? Évidemment, c'est une dénomination donnée un peu par nécessité, il était difficile d'en trouver une meilleure. M. Ch. Richet préfèrerait le mot somnambulisme. Peu importe, pourvu que l'on s'entende sur sa signification.

L'hypnotisme est un état mental spécial déterminé par des procédés très variés, c'est un sommeil imposé, pendant lequel on parvient à provoquer divers phénomènes singuliers, qui étaient autrefois attribués à l'électricité, au magnétisme, et plus anciennement au diable.

Depuis que Braid a mis ce mot à la mode, on admet que les manifestations somatiques suggérées, ne sont sous la dépendance d'aucun agent particulier, ni électricité, ni magnétisme, ni fluide lancé par le magnétiseur; tout se passe dans le sujet endormi.

L'hypnotisation agit sur les centres nerveux, encéphale et moelle, par l'intermédiaire du système nerveux périphérique. Tous les phénomènes chez l'hypnotisé ont pour origine une modificaiion spontanée ou provoquée de la sensibilité générale ou spéciale.

Cette définition, empruntée en partie à la *Revue de l'hypnotisme*, me semble bien préciser la question, Tous les sens, de la vue, du goût, de l'ouïe, du tact, de l'odorat, sont les intermédiaires obligés des manifestations hypnotiques. Les agents physiques, lumière, chaleur, etc., en agissant sur les organes des sens, déterminent ultérieurement dans les centres nerveux du sujet endormi, des phénomènes inconscients, identiques dans leurs expressions extérieures, aux actes conscients observés dans l'état physiologique régulier.

Véritablement quand on poursuit l'étude des phénomènes qui se succèdent dans les expérimentations avec un sujet bien préparé et prédisposé, on arrive à se rendre compte, dans une certaine mesure, de la loi qui les régit. Le plus difficile est certainement d'en bien comprendre le commencement, c'est-à-dire le pourquoi de cette puissante action de simples procédés pour déterminer le sommeil hypnotique.

Bien qu'on ait donné de ces effets des explications, les seules plausibles jusqu'à présent, en disant : l'attention du sujet, l'attente du sommeil, suffisent pour le faire apparaître; les passes sur le front, les impressions sensorielles répétées qui inquiètent ont le même effet. Quant à la fixation d'un objet brillant, par les deux yeux convergents, cette position pénible amène une fatigue extrême qui conduit au repos de l'organe.

Evidemment ce sont là de bonnes explications, mais on reste tout étonné de voir de si simples moyens, de si petits efforts, produire des effets si considérables, provoquer des états nerveux si extraordinaires. Bien qu'il faille se contenter de ces explications, et accepter la réalité indéniable des faits, on voudrait rechercher d'autres causes plus actives. En ceci, on subit très probablement l'influence née de l'habitude de voir l'homme ne déterminer des changements médio-

cres dans les rapports entre les éléments physiques et mécaniques, qu'en développant des moyens énergiques, tandis que la nature, au contraire, fait tout avec des procédés silencieux, elle agit par insinuation et ses résultats sont merveilleux.

Quand une personne se soumet de parti pris aux tentatives variées que l'on exécute pour l'endormir, elle est d'avance dans les meilleures conditions pour succomber, elle prévoit, elle sait que dans quelques instants elle devra dormir, dès lors elle ne s'appartient plus, même avant d'avoir fermé les yeux. Elle s'est abandonnée, et la voilà, après quelques passes, ou les yeux un instant fixés sur un corps brillant, plongée dans un sommeil profond. Ses membres prennent une attitude de mollesse et de relâchement, la respiration s'affaiblit, la circulation se modifie, et si l'expérience est suffisamment poussée, elle perd sa personnalité, la sensibilité à la douleur disparaît, elle tombe en léthargie, cette vivante image de la mort.

Que l'opérateur soulève les paupières de cette personne ainsi disposée, les apparences sont immédiatement transformées, le sujet devient un cataleptique. Mais phénomène plus extraordinaire encore, si l'on se borne à ouvrir un seul œil, le patient se trouve dans un état bizarre, mélange de léthargie et de catalepsie. Le côté de l'œil ouvert est en catalepsie, le côté de l'œil fermé en léthargie, cette combinaison donne à la physionomie une singulière expression ; le corps participe à cette dualité.

Eh bien ! cette transition brusque entre deux états contradictoires, c'est un simple mouvement imprimé aux paupières qui le fait naître. Pourquoi ? comment ? ici les explications me paraissent très difficiles à formuler, pas plus que l'on ne peut dire pourquoi en passant la main sur la nuque du sujet, le léthargique est changé en somnambule. Et ce somnambulisme sera différent, si le vertex est touché par main de l'opérateur, ou avec un corps étranger, une règle par exemple.

Ce sont ces simples procédés pour déterminer les phases

de l'hypnotisme, qui me surprennent le plus, car les résultats secondaires, les variétés d'expression, les suggestions, etc.; peuvent être rationnellement expliquées.

Mon but n'est pas de faire un traité d'hypnotisme, d'en exposer les méthodes et les déterminations. Je ne veux que choisir parmi les manifestations celles qui me paraissent se prêter le plus facilement à des interprétations plus ou moins fondées, et faire s'il se peut un peu de clarté dans ce sujet encore si plein de mystères.

Un des premiers résultats obtenus par l'étude méthodique du magnétisme transformé, a été de faire disparaître tout ce qui ne peut lui appartenir. On a éliminé ce qui prêtait au charlatisme vulgaire; certains moyens d'attraction très puissants sur les foules, ainsi, le pouvoir de la dévination, de prophétie; ainsi, la lecture par d'autres organes que par l'œil; la guérison des maladies par les magnétisés, le diagnostic par l'inspection des organes, les prouesses de la double vue. Ces jongleries sont définitivement condamnées, on ne conserve que les phénomènes physiologiques ou psychologiques parfaitement justifiés.

Les deux écoles, qui en France représentent le plus complètement les recherches sur ces questions, diffèrent en quelques points de détail, tout en étant d'accord sur les principes généraux. A la Salpêtrière, on recommande d'étudier les phénomènes hypnotiques sur les personnes qui sont les mieux prédisposées pour ces études, les hystériques. C'est, en effet, chez les hystériques que l'on développe avec le plus de facilité, toute la série des manifestations, depuis les plus simples jusqu'aux plus compliquées, les symptômes qui constituent les maladies de ces infortunées, étant de l'ordre des phénomènes hypnotiques. Il est plus facile de bien voir, de bien juger.

L'école de Nancy prétend que l'on peut se servir pour ces études de tout le monde, personne n'étant réfractaire à l'hypnotisation. Et des exemples sont cités à l'appui de cette opinion.

Cependant il est permis de penser que toutes les constitutions ne sont pas également aptes à servir de sujets. Ce qui le démontre c'est la difficulté des premières tentatives. Il est vrai que les résultats sont de plus en plus accentués à mesure que les séances se multiplient, il est vrai que l'on peut dire que ces personnes rètives d'abord devenues hypnolisables, étaient prédisposées ou sont deveuues malades. Il est inutile tout au moins de tenter des expériences sur un cerveau juiqu'alors bien équilibré qui peut à la suite de ces manœuvres perdre cette heureuse situation.

Quoi qu'il en soit, c'est parmi les hystériques et les personnes les plus impressionnables des deux sexes que l'on rencontre les meilleurs sujets, je dis impressionnables et non pas intelligentes; des esprits obtus sont très propres aux expériences. Quand on possède une femme bien douée, on arrive à développer chez elle une aptitude singulière à subir toutes les suggestions. En ceci on peut supposer que, bien que d'une manière générale l'hypnotisée soit étrangère aux actes qu'elle exécute, qu'elle n'en a souvent ni la connaissance ni le souvenir, il peut arriver qu'elle conserve certaines notions de ce qui s'est passé dans les séances successives, et qu'elle remplit son rôle avec la sûreté d'une personne qui répète une leçon bien apprise. Non seulement, elle se souvient, mais elle prend aussi l'habitude de mieux étudier son auditoire, de ne perdre aucun son, aucun geste, aucune parole dont elle puisse se servir pour résoudre les problèmes qu'on lui propose. Elle sait utiliser les indications inconscientes données par le public qui ne songe pas que le somnambule l'entend. Que l'on n'oublie pas que si le somnambule n'a pas conscience à l'état de veille, de ce qu'il a pu faire pendant l'état hypnotique, quand il est de nouveau soumis aux mêmes influences, il se rappelle tout naturellement ce qu'on lui a ordonné pendant les séances précédentes, d'autant plus qu'elles se ressemblent et sont composées des mêmes épreuves.

Toute personne peut hypnotiser, il n'y a pas de don pour cela, le magnétisme d'aujourd'hui est dépouillé de toute in-

fluence cabalistique, de ce fluide qu'il dardait sur sa victime ; il lui suffit de savoir mettre un peu d'ordre dans ses procédés et bien connaître les péripéties qui vont se succéder, pour les diriger sans danger, pour la personne endormie.

Cependant il est permis de penser que, tel ou tel opérateur réussira mieux, aura plus d'influence sur un sujet que tel autre. Ceci s'explique tout simplement par la sympathie naturelle qui peut exister entre les deux personnages engagés, un opérateur qui plaît est mieux écouté qu'un indifférent ou pis.

Lorsque le sujet est endormi, il devient la chose de l'hypnotiseur, ce n'est plus une individualité qui pense, qui réfléchit, qui raisonne, c'est un être passif, sans énergie, qui peut encore entendre et voir, mais ne peut vouloir, il obéit, c'est tout ce qu'il peut faire.

Le Dr Hack Tuke (*État mental dans l'Hypnotisme*) rappelle les expériences du professeur de physiologie, le Dr North, qui s'hypnotisait lui-même pour mieux étudier la question. Ce savant a pu s'assurer que, dans certaines périodes du sommeil provoqué, il entendait, comprenait ce qui se disait autour de lui, mais ne pouvait parler, se mêler à la conversation.

Cet état passif ressemble absolument à une situation que j'ai décrite ailleurs, dans certaines maladies, le typhus, par exemple, le malade regarde, reconnaît les personnes qui le visitent, il les entend, les comprend, mais il reste indifférent, il ne se donne pas la peine de répondre si on l'interroge. Cette identité de situation dans les conditions diverses montre qu'il est possible de trouver des rapprochements entre l'état d'un cerveau malade ou normal, et celui de l'hypnotisé.

Après ces préliminaires indispensables, nous pouvons passer à l'examen des phases diverses produites par l'hypnotisation et chercher à nous rendre compte des phénomènes qui se produiront sous nos yeux, si nous sommes témoins d'expériences bien faites.

Ces phases bien distinctes par des manifestations souvent contradictoires ont cependant des caractères communs : d'abord la volonté disparaît, ainsi que la sensibilité à la douleur ; on peut impunément enfoncer une épingle dans un membre sans que le sujet en ressente l'impression. La sensibilité générale est plus ou moins modifiée suivant les périodes. Ces phases se succèdent, se combinent, de telle sorte qu'avec un peu d'habitude de ces manœuvres, on obtient des résultats vraiment incroyables : mélange de léthargie et de catalepsie, de somnambulisme. On produit avec certitude des effets simples ou compliqués. Dans la séance à laquelle j'assistais, c'est par la période de léthargie que l'on a débuté, il me semble tout naturel aussi de parler d'abord de cette période, la moins complexe en apparence.

La léthargie est un sommeil profond, par cela même, elle se prête moins aux suggestions ; mais il est facile de faire apparaître sur la femme endormie, toute la série des contractures indiquées par les auteurs.

La léthargie est la période spécialement caractérisée, par ce que M. Charcot appelle l'hyperexcitabilité neuromusculaire, c'est-à-dire la susceptibilité extrême des muscles et des nerfs à répondre aux moindres excitations externes. Le plus petit attouchement au point choisi fait exécuter aux muscles les mouvements dont ils ont l'habitude. Tous les muscles de l'organisme, ceux de relation comme ceux des fonctions internes sont soumis aux mêmes influences. Avec un stylet mousse habilement placé, on reproduit les expériences que Duchène, de Boulogne, exécutait avec l'électricité.

Dans la léthargie comme dans toutes les périodes de l'hypnotisme, la cause qui détermine un acte le détruit ; en d'autres termes, une légère frictton sur le bras met le membre en flexion, une friction légère fait cesser cette flexion.

Dans cette période, les transferts par l'aimant se produisent avec la plus parfaite régularité, si l'on applique l'aimant sur un membre contracturé, après quelques instants, on s'aperçoit que le membre se détend, ses muscles se relâ-

chent, en même temps que le membre du côté opposé entre en contraction en suivant la même progression.

Ce qui caractérise la période de catalepsie, c'est l'immobilité, la faculté qu'ont les muscles de conserver un certain temps les attitudes données, même les plus invraisemblables. L'intelligence est conservée, les yeux ouverts, le sujet entend, comprend tout ce qui se dit autour de lui; ainsi que j'en ai présenté un exemple plus haut, il ne peut ni parler, ni se mouvoir.

Cette période peut difficilement être simulée, les moyens de constater la fraude sont très précis, c'est l'étude des mouvements du cœur, de la respiration, et l'état des membres mis en contraction. Le simulateur ne peut résister aux manœuvres faites pour changer la position du membre, qu'en faisant des efforts violents et saccadés, la courbe indiquée par un dynamomètre indique ces secousses successives, le bras d'un cataleptique cède progressivement sans la moindre oscillation de l'instrument.

C'est dans l'état cataleptique que les magnétiseurs d'autrefois trouvaient de puissants moyens d'étonner le public. Ainsi une de leurs mises en scène bien réussie, était de placer une femme en maillot et jupes courtes, dans une position horizontale, le bras accoudé sur une barre de fer, supportant la tête dans la pose d'une personne endormie, on mettait d'abord un soutien aux pieds du sujet pour bien fixer l'horizontalité, que l'on retirait sitôt l'effet obtenu, la femme alors semblait suspendue en l'air n'ayant pour appui qu'un point, le coude reposant sur la barre.

Évidemment, l'opération dépassait les bornes de la crédulité. Il est bien vrai que dans l'état cataleptique, le corps conserve les positions qu'on lui donne, même les plus pénibles; mais les lois de la pesanteur ont toujours leurs droits. Un corps pesant, même rigide, ne peut rester horizontalement en équilibre, sur une seule de ses extrémités. On dissimulait sous les jupes féminines une tige de fer, articulée sur la première.

Le Dr North, dans une expérience étant en catalepsie,

avait été placé, la tête sur une chaise, les pieds sur une autre, le corps immobile et raide. Il entendait un des expérimentateurs exprimer le désir de s'asseoir sur lui. Cette idée lui donnait de vives inquiétudes ; comment, pensait-il, pourrai-je porter ce poids considérable sans casser ? Le personnage d'une forte corpulence paraissait très lourd. Ne pouvant exprimer ses craintes, il dut se résigner, le gros expérimentateur s'assit sur son abdomen, le Dr North fut étonné de ne pas sentir les effets de la pesanteur auxquels il s'attendait ; c'était comme si une balle de coton avait été placée sur lui.

Si dans la léthargie les sens spéciaux sont éteints, ils se réveillent dans la catalepsie, les suggestions sont possibles, et s'exécutent fatalement.

MM. Binet et Feré qui ont très bien étudié tous les détails de ces états, font remarquer qu'il y a une très grande différence dans les résultats, lorsque l'on place mécaniquement un membre dans une position, ou si l'on détermine cette position par suggestion. Une pose obtenue par le contact est de peu de durée, elle cède facilement aux efforts de l'entourage pour la changer ; les positions obtenues par suggestion sont irréductibles, nulle puissance étrangère ne peut les modifier, il faut que le sujet, lui-même, pour le faire soit sous l'influence d'une suggestion contraire.

Ces faits s'expliquent de la manière suivante. Quand la pose est déterminée par le toucher la sensation qui en résulte, rappelle dans le membre le souvenir de l'acte qui correspond toujours à cette excitation sensorielle, le membre se meut dans le sens dont il a contracté l'habitude chaque fois qu'il est influencé de la même manière. L'impression initiatrice peut, dans ce cas, ne pas passer par les centres nerveux cérébraux, mais rester bornée à la moelle épinière ou à la moelle allongée, chacun sait que ce sont ces deux organes qui président aux mouvements et à leur coordination.

Quand le membre est mu par suggestion, la mémoire du membre n'est pas seule en jeu ; bien que souvent inaperçue par le sujet, l'idée du mouvement a passé par les centres

cérébraux, avant de se rendre aux muscles, par conséquent c'est des centres cérébraux que doit venir l'ordre de modifier la situation. Par suite de la loi déjà énoncée que la cause d'un acte est aussi la cause qui le fait cesser.

La phase dite de somnambulisme est la plus curieuse et celle pendant la durée de laquelle on produit les phénomènes les plus variés, les plus singuliers, on peut dire même les plus dramatiques.

Dans cette période les sens sont tous exaltés, et peuvent arriver par les monœuvres hypnotiques à une puissance extraordinaire.

Il est bon que les témoins des expériences d'hypnotisme connaissent certains principes qui peuvent être regardés comme les lois qui régissent les phénomènes qu'ils verront se dérouler sous leurs yeux, principes que M. P. Janet formule de la manière suivante :

1° Les idées suggèrent des idées; 2° les mouvements suggèrent des mouvements; 3° les idées suggèrent des mouvements; 4° les mouvements suggèrent des idées.

Et les suggestions hypnotiques se divisent en trois classes:

1° Suggestions des mouvements; 2° suggestion des sensations, ou hallucinations; 3° suggestions des actes.

C'est en appliquant ces formules, que je n'ai pas à développer ici, que les spectateurs se formeront une idée rationnelle sinon absolument définitive des actes qu'ils verront.

Le somnambulisme provoqué ressemble au somnambulisme spontané. Cette période est caractérisée, outre la surexcitation des sens, par ce fait que le sujet exécute avec une rare perfection les actes qui lui sont commandés. C'est un automate, mais si son habileté est plus grande, sa docilité est moins absolue, que celle de l'automate cataleptique. Il peut arriver que le somnambule refuse d'exécuter les ordres, il désobéit, c'est un cas rare mais possible. C'est pendant le somnambulisme que l'on peut multiplier indéfiniment les expériences, les varier de mille manières, surexciter un sens au dépens d'un autre, anéantir un système sensoriel, pervertir les sensations par les suggestions.

Que doit-on entendre par ce mot suggestion?

Le sens en est facilement compris, une suggestion est une idée, une pensée communiquée à une personne par une autre. Dans la vie ordinaire, on ne cesse de donner et recevoir des suggestions. Non seulement nos semblables, mais tous les objets de la nature, tout ce que nous entendons et voyons, peuvent donner des suggestions, suggérer des idées, tout ce qui impressionne les sens produit le même résultat. Comme les hypnotisés n'ont plus aucune idée personnelle ils ne peuvent en posséder que par suggestion. Il est donc absolument forcé que ce soit l'opérateur qui substitue des idées à celles qui manquent au sujet, ou plutôt qu'il éveille dans le cerveau du sujet l'idée qui lui plaît. MM. Binet et Feré, expriment très bien cette situation en disant que, l'opérateur imprime dans le cerveau de l'hypnotisé, une idée qui devient sa propriété, il l'exécute comme si elle était sienne.

Cette disposition à accepter les idées d'autrui, si elle est fatale chez le somnambule, est très fréquemment rencontrée dans la vie ordinaire. Combien de fois n'a-t-on pas vu exécuter malgré leur répugnance des actes suggérés à des personnes qui n'osaient pas s'y soustraire, parce que le respect, la confiance à la raison des inspirateurs, ne leur laissaient pas la liberté de les contrôler, et les repousser, tout en les jugeant condamnables. Je ne fais pas ici allusion à des ordres donnés par des chefs, des maîtres, mais à des instigations d'actes, sans autre autorité que l'influence acquise.

La suggestion est une opération qui agit sur le système nerveux central, en déterminant des manifestations analogues à celles produites par les excitations périphétiques. La suggestion fait sentir son influence, non seulement sur les fonctions de la vie intellectuelle, mais aussi sur celles de la vie végétative, sur la circulation, les secrétions, etc. Suggérer une idée à un hypnotique, n'est pas seulement faire prédominer cette idée dans son cerveau, mais donner lieu à toutes les associations d'idées qui peuvent se déduire de cette première impression.

Les suggestions des idées et des sensations se transforment vite en hallucinations ; c'est-à-dire que le sujet voit avec ses sens, les objets suggérés absolument comme s'ils existaient en réalité sous ses yeux. Ainsi on dit à un somnambule voilà un bel oiseau ! Ce mot réveille l'idée d'oiseau, et de toutes les conditions dans lesquelles il peut se montrer, être connu ; immédiatement le sujet voit un oiseau, l'entend, le suit dans les mouvements que son imagination lui prête, le caresse.

Comment expliquer ce phénomène ? D'abord on peut dire que l'hypnotique, dominé par le magnétiseur, croit absolument à ses paroles. S'il dit voilà un bel oiseau ! le sujet est convaincu de la présence d'un oiseau. Il le voit alors tel que sa mémoire le lui représente. Les idées qui s'associent à ce mot oiseau, sont, le vol, le chant, etc., alors ce somnambule laisse son imagination évoquer tout ce que des souvenirs lui rappellent à ce propos.

C'est la mémoire qui fait tous les frais de la scène. Le point de départ de l'hallucination est la confiance aux paroles prononcées, les conséquences sont forcées. L'hallucination dans le somnambulisme provoqué, diffère de l'hallucination du somnambulisme spontané, en ce sens que dans le premier cas elle est créée par une suggestion externe, dans le second elle prend naissance dans l'esprit du somnambule.

On dit que dans le somnambulisme, la personnalité était dédoublée. Cette expression est exacte si on l'applique à la comparaison des deux états, celui de la veille et celui du sommeil hypnotique.

Dans le sommeil provoqué le sujet est séparé du monde, ne vit pas par lui-même, oublie la vie réelle, n'agit que par une impulsion étrangère. Au réveil il ne se souvient plus de ce qu'il a ressenti ou exécuté pendant son sommeil ; en revanche, quand il est de nouveau endormi, les souvenirs du sommeil antérieur lui reviennent tandis qu'il ne sait plus rien des faits de la veille.

Ces deux conditions mentales représentent bien évidemment une double personnalité, le type le plus complet de

cette dualité est le cas de la jeune fille dont le Dr Azam a raconté l'histoire, il y a quelques années.

Mais si l'on suggère à une femme endormie qu'elle est un général, un prédicateur, un animal, immédiatement le sujet part de cette suggestion pour se rappeler tout ce qui peut s'associer à cette idée de général, prédicateur, animal. La somnambule devient une actrice habile qui entre de suite et complètement dans la peau de son sujet, comme on dit au théâtre. Alors, à propos du thème donné, elle reproduira tout ce qu'elle sait, ce qu'elle a entendu, vu ou lu. Sa mémoire, je dis sa mémoire plutôt que son imagination, lui fournira mille détails heureux et précis qui feront illusion et permettront de croire à la confusion des deux personnages.

Dans ce cas, la somnambule n'a pas une double personnalité. Elle est actrice très habile, car, bien qu'elle se croira obligée d'imiter une chatte, par exemple, par ses minauderies, ses cris, ses mouvements, elle sait et elle dit qu'elle n'est pas une chatte.

C'est ainsi que s'expliquent les actes de cette dame dont parle M. C. Richet, qui, dans un de ses rôles, tenait un langage et faisait des gestes étonnants pour elle et très contraires à son éducation.

Ces phénomènes sont absolument semblables à ceux que l'on constate dans le rêve. Parfois, une jeune fille rêvant dira des mots qu'elle n'oserait prononcer éveillée; qu'elle n'a pas même compris; en passant dans une rue elle les aura entendus, ils se seront fixés inconsciemment dans son cerveau.

La mémoire est prodigieuse dans le somnambulisme; elle est exaltée au-delà du croyable. C'est cette puissance de la mémoire qui permettait à certains magnétiseurs de donner de brillantes représentations. Si la somnambule avait quelqu'instruction, des notions d'histoire et de géographie, si elle avait beaucoup voyagé, elle pouvait étonner les auditeurs par de merveilleux récits, surtout si la question se rapprochait de ce qu'elle avait vu ou connu dans son enfance; car ici encore comme dans les songes, ce sont les souvenirs

les plus lointains qui reparaissent avec le plus de vivacité et se revêtent des plus vives couleurs.

Je suis convaincu que si l'on suggérait à une hypnotique l'idée d'un personnage qu'elle n'aurait pas connu, dont elle n'aurait pas entendu parler, elle ne pourrait le représenter, elle n'aurait pas dans son cerveau les éléments nécessaires. Elle ne peut rien créer par elle-même, rien tirer de son intelligence qui n'y ait été primitivement mis. C'est cette ignorance, qui doit souvent expliquer le refus d'obéissance d'une somnambule.

Ici encore nous trouvons des analogies avec les actes du rêve. Le rêveur joue tous les rôles représentant successivement tous les personnages qu'il évoque; mais il laissera muet un acteur dont il ne connaît ni la langue ni les habitudes.

Il n'est pas non plus possible de faire parler à une somnambule une langue qu'elle ignore, ni écrire autrement qu'elle n'a appris de le faire.

Les charlatans, en prétendant que leurs sujets étaient en possession de cette étonnante faculté : parler toutes les langues, surprenaient la bonne foi des spectateurs et les trompaient sur la nature des manifestations en donnant le spectacle des singuliers phénomènes de l'écholalie.

Si dans un état hypnotique on place la main sur le sommet de la tête ou sur le front ou l'occiput du sujet, et qu'on prononce à son oreille des phrases dans n'importe quel idiome totalement inconnu de la somnambule, celle-ci répètera sans la moindre erreur tous les mots en conservant l'intonation du parleur; mais ces phrases ne seront pas comprises, le sujet est bien comme on l'a dit : un écho. Echo parfait mais inconscient. Il reproduira les miaulements d'un chat, les cris les plus grotesques, avec la même fidélité.

Si on enlève la main, le sujet se tait.

Si on ordonne à une somnambule de compter de un à cent, et lorsqu'elle compte, si on lui touche le visage avec un stylet, elle s'arrête court, pour continuer quand le stylet est retiré.

Les explications sont difficiles et insuffisantes, même en faisant intervenir les lois physiologiques découvertes récemment par M. Brown-Séquard, sur lesquelles nous reviendrons, car leur mécanisme a besoin d'être indiqué.

Il sera plus facile de se rendre compte et de donner des raisons probables des hallucinations produites par la vision. La vue se prête merveilleusement à la création d'images fausses, illusions ou hallucinations. On ne manque jamais dans une séance de faire l'expérience suivante très-intéressante :

On inscrit un point noir sur une feuille de papier blanc; en le faisant remarquer à la somnambule, on lui suggère l'idée que ce point est un papillon ou un portrait-carte, par exemple; la somnambule accepte l'idée et, de suite, voit très nettement le papillon ou le portrait. Elle peut le dépeindre, et si c'est un portrait elle en dessinera les traits, indiquera les détails particuliers, les contours auront les dimensions de la carte réelle. Ici c'est la mémoire qui fonctionne, car on doit ajouter qu'il est entendu qu'elle a vu le portrait avant l'expérience.

Si l'on place devant l'œil du sujet un instrument d'optique quelconque, une lunette, une loupe, etc., etc., qui grossisse ou rapetisse, rapproche ou éloigne les objets, la somnambule verra exactement le papillon ou la carte dans les positions indiquées par les lois de l'optique; l'image s'éloignera, se rapprochera avec les plus exactes concordances.

Ces faits étonnent tout d'abord; mais en y réfléchissant, il ne peut en être autrement, en admettant que l'organe de la vue soit dans sa parfaite intégrité.

Les somnambules voient comme tout le monde, quand ils ont les yeux sains. Il faut ici faire la part de l'hallucination. On a fixé sur le papier un point noir, voilà le fait réel; mais on a fait croire à la somnambule que ce point est un papillon; elle le croit, voilà l'hallucination.

Que se passe-t-il en faisant regarder ce point noir à travers un instrument d'optique? ceci : la somnambule voit le point dans les positions où il doit être, mais ce point pour

elle n'est pas un point noir, c'est un papillon; d'où il suit que le papillon se meut suivant les lois qui régissent les rayons lumineux. Voilà le fait, je crois, bien expliqué. (Binet.)

Pour que les expériences de la vue puissent réussir, il est de toute nécessité que les organes soient normaux. Un daltonien hypnotisé ne verra jamais les couleurs dont il n'a pas eu connaissance. On appelle daltonien un individu dont les yeux ne perçoivent pas certaines couleurs, ordinairement le vert ou le rouge. Il y a une lacune dans l'œil; le sens qui reçoit ces nuances n'existe pas.

Nous faisons ici le même raisonnement que lorsque nous disions qu'une somnambule ne peut jouer un rôle dont elle n'a pas eu antérieurement les notions.

Une autre expérience, qui n'est jamais oubliée, est la suivante : On dit à une somnambule entourée d'un certain nombre de spectateurs : Vous ne verrez plus M. X..., il il vient de sortir. Le sujet, absolument convaincu, ne voit plus la personne indiquée toujours présente ; il la touche, la repousse, mais ne l'aperçoit pas. Pourquoi? On peut donner de ce fait l'explication suivante : La somnambule n'a que des idées suggérées, elle croit ce qu'on lui dit; on lui annonce que M. X... est sorti; dès lors, l'image de M. X... disparaît de son cerveau, il faut une suggestion contraire pour la réintégrer.

Ce qui s'applique à une personne, peut l'être à plusieurs. Ce fait paraît bizarre, inexplicable de prime abord; l'explication que je donne est déjà, je crois, rationnelle; mais, sans prétendre résoudre ce problème complètement, on peut trouver dans la vie de chaque jour, des rapprochements avec ces hallucinations auxquels nous sommes habitués qui, par suite, ne nous étonnent plus.

N'arrive-t-il pas que lorsque l'esprit est absorbé par une idée puissante, il s'isole, ne se préoccupe plus des phénomènes extérieurs; le corps marche instinctivement sans que l'esprit le sache, on coudoie dans la rue des personnes sans les voir, on remplit les conditions si bien indiquées par la

différence établie entre regarder et voir. On regarde, on ne voit pas, et, sans remonter à Archimède, on est sourd aux bruits de ce monde. Ce fait, journellement observé, indique un état mental à l'état de veille absolument identique à celui du somnambule. Seulement dans l'hypnotisme, la situation est poussée à son maximum d'intensité, le somnambule n'ayant qu'une idée, et suggérée, lui fait produire tout ce qu'elle peut donner.

Autre analogie, signalée par divers auteurs. Quand on est habitué à voir un certain objet à une place déterminée, si on ne l'y trouve plus, on est surpris, on cherche, cherche longtemps, quand il serait si facile de l'apercevoir si l'esprit était attentif, car souvent, comme l'on dit, il crève les yeux. Mais l'attention étant absente, l'œil ne peut le reconnaître ailleurs qu'à la place où il a l'habitude de le rencontrer.

C'est par la vue que l'on produit les hallucinations les plus nombreuses et les plus originales.

On pourrait interpréter de la même manière les hallucinations de l'ouïe. Il est plus facile d'anéantir le sens de l'ouïe, le rendre insensible aux bruits les plus étourdissants, les coups de tam-tam, de pistolet, etc., que d'essayer des expériences délicates sur ce sens; elles sont plus négatives que positives. Une somnambule qui a le sens musical est extrêmement sensible aux accords de la musique. La jeune femme qui servait aux expériences auxquelles j'assistais, écoutait avec une sorte d'extase les airs qu'on jouait, elle prenait les attitudes les plus en rapport avec le sentiment des morceaux.

Si nous passons aux hallucinations de l'odorat, nous pourrons encore faire des remarques semblables à celles que nous venons d'exposer, on arrive à pervertir ce sens avec la plus grande facilité. Ici tout est dans la suggestion, dans la croyance à la parole de l'opérateur.

En principe, on peut dire que toute impression sur la muqueuse nasale et le nerf olfactif donne à peu près la même sensation initiale, c'est l'expérience et les conventions qui, à

la longue, ont fait distinguer les odeurs en agréables ou repoussantes.

Dans l'hypnose, la somnambule, perdant la notion des choses, n'a plus la connaissance des rapports anciens avec les impressions olfactives, elle acceptera comme réelle toute indication qui lui sera suggérée; elle sentira l'odeur qu'on lui désignera, et dans l'ammoniaque respirera avec plaisir le parfum qu'elle préfère. N'oublions pas ici de rappeler que la sensibilité à la douleur étant anéantie, les effets pénibles de l'ammoniaque passeront inaperçus.

A propos des expériences de MM. Bourru et Birot, sur les odeurs perçues à distance, déterminant les effets ordinaires produits par leur injection, je dirai que si l'on place de la rhubarbe ou toute autre substance médicamenteuse odorante, sur la tête d'un somnambule, celui-ci percevra l'odeur de ces substances par le nez, car l'odorat est très développé, mais les effets thérapeutiques ne se produiront que si le sujet en expérience a déjà la connaissance antérieure des propriétés de ces substances; autrement il restera indifférent.

L'expérience suivante est du même ordre.

Si l'on suggère à un somnambule, qu'il prend une bouteille d'eau de Sedlitz, et qu'il en connaisse parfaitement les effets, il en subira les conséquences naturelles, bien qu'il n'ait pris qu'une boisson inoffensive; ici comme toujours la suggestion réveille une idée connue, autrement elle resterait sans puissance.

Je pourrais ainsi passer en revue tous les sens, et répéter les mêmes commentaires à propos du goût, des appétits et même des pertes de l'usage d'un membre.

On dit à un somnambule : vous ne pouvez plus remuer le bras! Et le bras reste immobile, jusqu'à ce qu'une suggesiion contraire lui rende la liberté. D'où vient cette inertie? De ce que le somnambule, croyant à la parole du maître, n'a plus la volonté d'agir, il ne veut plus, il ne peut plus commander à son bras de se mouvoir.

Cette explication me semble acceptable; mais elle ne

résout pas toutes les difficultés, surtout si les paralysies sont dues à des manœuvres mécaniques.

Il est indispensable de se rappeler que les manœuvres mécaniques et les suggestions arrivent en définitive au même résultat, modifier l'excitabilité idéo-motrice, comme l'excitabilité idéo-sensorielle et sensitive, et déterminer des zones cérébrales où l'influx nerveux est ou augmenté ou diminué. De cette augmentation ou diminution résulte pour les parties correspondantes : pour les unes, une exagération de la sensibilité; et pour les autres, une diminution de cette sensibilité.

En termes scientifiques, on dit que ces résultats ont lieu par l'inhibition de certains centres, et de dynamogénie des correspondants. M. Brown-Séquard a créé des deux mots pour indiquer les phénomènes nerveux qu'il a fait connaître.

Si une excitation vive est imprimée à un nerf périphérique, la sensation transmise au centre récepteur, détermine en ce point une diminution notable de puissance, cette zone nerveuse est comme affectée de paralysie, ou défense d'agir, ce que dit le mot inhibition. En même temps que cette zone est affaiblie, la zone correspondante est augmentée de puissance (dynamogénie). Ainsi qu'un côté du cerveau soit à l'état d'inhibition, par suite d'une excitation périphérique très forte, l'autre côté au contraire sera plus actif, les membres qu'il énerve seront plus vigoureux.

Là se trouve l'explication de bien des phénomènes hypnotiques; cette inhibition serait déterminée par les passes, les attouchemenls même légers des nerfs périphériques, etc.

Il suit de là que si l'on connait bien sur un sujet les points principaux d'où partent les plus puissantes excitations, on produit rapidement des effets considérables, l'anesthésie, la paralysie. Et l'expérience a démontré qu'il existait des points particuliers, les uns fixes, les autres variables avec ies individus, par lesquels on faisait naître rapidement et avec une grande énergie les effets paralysants.

Quelques auteurs, particulièrement Hack Tuke, prétendent

attribuer aux efforts de l'imagination, tous les effets produits par les procédés hypnotiques. Ceci semble d'abord difficile à admettre. Mais Tuke a fait un volume pour démontrer la puissance de l'imagination sur les organes; à l'appui de ses opinions, il donne des preuves nombreuses, receuillies un peu partout, mais aussi des raisons physiologiques de ces affections spontanées. Un exemple vulgaire, connu de tout le monde fera comprendre cette manière de voir. La moindre émotion chez une personne sensible se trahit sur son visage, elle rougit, elle pâlit. L'attente, la crainte ou la joie, troublent le rythme du cœur, qui ralentit ou accélère ses mouvements. Ces manifestations involontaires sont la preuve évidente des relations qui existent entre les nerfs de la sensibilité générale et ceux de la vie végétative, ou ceux qui président aux fonctions d'innervation des organes qui ne sont pas sous la dépendance de notre volonté.

Il y a donc des relations intimes entre ces divers nerfs qui se répandent dans toutes les régions du corps humain quelles que soient leurs fonctions. La volonté peut transmettre aux cellules des organes une influence réelle par l'intermédiaire des nerfs sensoriels, des nerfs moteurs, des nerfs trophiques.

De même que les troubles des organes et des fonctions, réagissent sur l'intelligence, comme on le constate tous les jours, de même aussi l'intelligence agit sur les organes et les fonctions. Et comme le dit le professeur Bolleston : « Il est permis de supposer qu'une force capable de produire des mouvements moléculaires dans une cellule pourra aussi produire des changements de nutrition et de fonction chimique dans d'autres cellules. »

On comprend donc qu'il soit possible de déterminer par les efforts de l'imagination seule, mais surtout par suggestion hypnotique, des troubles de la circulation, de la sécrétion, de faire apparaître sur tel point du corps désigné des rougeurs, des exsudations semblables à celles d'un vésicatoire, l'apparition de stigmates en précisant les points qui doivent rougir, enfin des saignements par le nez.

Si l'imagination et surtout la suggestion peuvent faire naître des troubles de nutrition, il s'en suivra naturellement des maladies véritables, qui seront en réalité des maladies d'imagination. Il ne faut pas les confondre avec les maladies imaginaires. Les malades imaginaires se croient atteints de maladies qu'ils n'ont pas, l'Argan, de Molière, en est le meilleur type. Dans les cas dont nous parlons les maladies sont réelles, mais si elles sont théoriquement possibles, elles sont rares.

Ainsi en étudiant de près les effets de l'imagination et de l'hypnotisme on arrive à trouver des explications non seulement rationnelles mais positives des phénomènes au premier abord extraordinaires, de ceux qui faisaient croire au surnaturel.

La suggestion des actes par la parole, par les signes, se comprend donc facilement; il est inutile d'insister. Le somnambule obéit avec plus ou moins de docilité suivant les périodes, dans lesquelles il est plongé. Il est tout naturel qu'il exécute les ordres reçus, au moment ou ils sont donnés. Il frappera, il tuera avec le plus grand calme et sans hésitation, c'est encore naturel, puisqu'il est un automate qui accomplit des actes dont il n'a pas conscience.

La suggestion qui devra recevoir son exécution à un terme plus ou moins éloigné est plus difficile à comprendre. Rappelons que l'idée suggérée est acceptée comme sienne par le somnambule, elle est imprimée dans son cerveau, mais à l'état latent, il n'en a pas souvenir à son réveil. Cependant quand le moment sera venu, il exécutera les prescriptions avec ponctualité, avec rigueur, et mettra pour combiner les moyens d'exécution de sa tâche, une finesse, une habileté qu'il ne possède pas pour ses actes ordinaires.

Pourrons nous trouver dans la vie commune quelques analogies qui nous permettent de nous rendre compte de ce singulier phénomène.

D'abord dans les cas de maladie, on observe des faits qui ne s'expliquent que par de véritables suggestions données

et reçues inconsciemment. Ainsi après avoir eu l'extrême onction, un malade sortant d'un long silence, demande à la sœur qui le veillait : Ma potion! ce malade était probablement dans un état cataleptique, il avait entendu la prescription médicale; elle avait été une suggestion, et quand l'heure de prendre le remède fut venue, reveillé il le réclame. Ce fut le premier acte de la convalescence.

Poussons plus loin nos remarques. N'arrive-t-il pas que les faits, les circontances dont nous sommes témoins chaque jour, nous suggèrent nombre d'idées dont nous n'avons pas conscience, nous accumulons ces idées dans notre cerveau, elles y restent à l'état latent, s'y tassent, s'y coordonnent, et vienne une occasion, elles apparaissent sans que nous les ayons appelées; nous croyons les avoir réfléchies, raisonnées, elles sont tout simplement recueillies.

Exemple : qu'une discussion s'élève entre deux savants sur une théorie scientifique, les deux orateurs font tout ce qu'ils peuvent pour ne pas s'entendre et conservent jusqu'à la fin leurs opinions respectives. Si l'un des orateurs en cause, reprend par hasard la parole sur le même sujet, quelque temps après, il sera fort étonné de mêler à ses arguments nombre de ceux de son adversaire. Pourquoi ? c'est qu'à la suite de la première joûte oratoire, il a été déposé dans son esprit quelques idées nouvelles qui, en silence, se sont associées, combinées aux anciennes et souvent les ont modifiées.

Cet effet, ressemble assez à une suggestion, l'assertion n'est peut-être pas absolument probante, mais il y a au moins analogie, et l'on peut s'en servir pour comprendre le fait considérablement exagéré par les manœuvres hypnotiques.

Cela ne donne pas l'explication du : pourquoi les suggestions à long terme sont exécutées à l'heure fixée.

Maintenant peu importe la manière dont la suggestion a été imposée, de près ou de loin. Dès que le sujet est prévenu qu'il est soumis à l'épreuve, qu'il lui sera ordonné de dormir, il dormira, il sera prêt à subir les suggestions, que

l'opérateur se place derrière une porte ou se mette en rapport avec la somnambule au moyen du téléphone, comme le fait M. Liégeois, il n'y a rien là que de naturel, rien n'est changé dans les dispositions du sujet, ce qui est le point capital pour la réussite des expériences.

Je crois avoir suffisamment indiqué comment on doit comprendre les modifications imposées aux organes, par les manœuvres hypnotiques, et les suggestions des actes. Il me reste à dire un mot de ce que l'on appelle la suggestion mentale.

Par ces mots : suggestion mentale, on exprime que l'opérateur pour commander à son sujet, n'a pas besoin de l'intervention des sens, du toucher, de la voix, etc, il prétend se mettre en rapport avec la somnambule par la pensée seule, et lui dicter des actes qu'elle accomplira avec la même exactitude que par les autres procédés. Seulement pour que la pensée puisse être transmise au cerveau, l'opérateur doit tenir la main de l'hypnotisée dans la sienne, sans quoi les épreuves ne peuvent réussir. Les expériences que l'on exécute par ce moyen sont très amusantes, mais j'ai le regret de dire, qu'il est difficile de les admettre au rang des faits prouvés ; à l'avenir de décider.

Prendre la main d'une somnambule, à laquelle on prétend suggérer mentalement l'idée d'enlever le chapeau d'un spectateur qu'elle ne connaît pas, la suivre dans ses recherches, me rappelle un jeu de société, dans lequel, un comité décide en secret les actes que devra exécuter une victime désignée. Celle-ci pénètre dans le cercle des joueurs, se met à manœuvrer de toutes les façons, allant de ci de là, tâchant de surprendre sur les physionomies quelques indices. Un des témoins tient une sonnette qu'il agite lentement quand le malheureux s'approche du but, et plus vivement s'il s'en éloigne. Eh ! bien, la victime finit souvent par réussir et prendre par exemple un éventail, avec lequel il devra ventiler telle personne désignée. L'énigme que devine ce personnage est plus difficile à déchiffrer que celle proposée à la somnambule.

Ici le joueur est la jeune femme que l'opérateur tient par main; elle a des sens extrêmement déliés, entend les moindres bruits voit parfaitement; son tact est surtout d'une finesse incroyable. Le magnétiseur est le teneur de sonnette, très innocemment, sans le savoir, il avertit la somnambule, par des mouvements involontaires presque nuls, des impressions dont il n'a pas conscience, mais que la jeune femme perçoit, il avertit, dis-je, par les modifications musculaires de sa main qu'elle est ou non dans la bonne voie. Finalement après bien des hésitations, des tergiversations, la suggestion pensée est réussie par la somnambule.

On peut donner une interprétation de ces faits très simple et très probable. Il suffit de rappeler les expériences de M. Cumberland, qui, lui, n'avait pas besoin de tenir la main de son surveillant, mais seulement d'être réuni à lui par un fil de cuivre. Les oscillations imperceptibles en apparence, que la main de la personne reliée à M. Cumberland imprimait au fil, suffisaient pour indiquer la solution du problème posé.

Je connais des observateurs qui ont servi à ces expériences, en conduisant des somnambules, et qui sont convaincues de la réalité de transmission de la pensée. La probité scientifique de ces messieurs, est incontestable, ils sont absolument incapables d'altérer la vérité, ou de ce qu'ils croient la vérité, et jouer le rôle de compère. Ce que l'on peut dire. C'est qu'ils n'ont pas eu la conscience des mouvements de leurs fibres musculaires, que la somnambule saisissait et utilisait.

En suivant ces expériences, je suis resté d'autant plus certain de la bonté de l'interprétation que je donne, que si l'on a pu suggérer des actes, il n'a pas été possible de suggérer une idée, la plus simple idée, dire : Bonjour, Monsieur! Pourquoi ce silence obstiné de la somnambule, c'est que l'on ne peut indiquer par des mouvements, des sentations, une phrase à prononcer. Donc jusqu'à plus ample informé, la suggestion mentale, c'est-à-dire par la pensée seule, n'est pas démontrée. Elle peut servir à des expériences amusantes dans une soirée, mais c'est tout.

Maintenant que nous avons une suffisante connaissance des phénomènes hypnotiques, il nous est possible de comparer le sommeil imposé, au sommeil physiologique naturel. Nous rencontrerons des analogies surprenantes.

C'est d'abord le sommeil régulier, calme, qui vient clore les paupières d'une personne, après une journée passée sans fatigues, sans préoccupations Le lit est bon, la température qui l'entoure est convenable; la circulation est normale, la respiration calme, les membres reposent mollement dans des positions naturelles. Si le rêve se présente il sera paisible, comme le sommeil, en harmonie complète avec les antécédents de cette soirée. Cet état correspond avec les commencements de la léthargie.

Mais si l'on se couche après une journée de travail, si dans le lit on prend de fausses positions, si les couvertures sont trop lourdes ou insuffisantes, si surtout les pensées sont troublées, et la circulation gênée par une cause quelconque, ou les organes digestifs en mauvais état, il arrivera alors que les excitations sensorielles périphériques ou des centres organiques, détermineront dans quelques zones cérébrales des états d'inhibition. La situation du songeur, rappellera le cataleptique. La circulation sera modifiée, la respiration oppressée, il aura ce que l'on appelle le cauchemar, éprouvera les angoisses si pénibles de l'étouffement se croyant écrasé sous une voûte, ou en présence d'un grand danger, il veut fuir, ses membres refusent d'obéir; sa volonté est impuissante. C'est bien là, ce me semble, la catalepsie.

Reste le sommeil agité du rêveur impressionnable. Si un nerveux se couche préoccupé d'une idée, si surtout il a un oreiller dur qui oblige la tête à prendre une position fortement fléchie, soit sur la nuque, soit sur le côté, déterminant par suite une gêne de la circulation, une compression sur ce crâne, les rêves se développeront avec une vertigineuse rapidité. Les combinaisons les plus étonnantes se présenteront; le cauchemar, s'il y en a, aura sa forme particulière; les mouvements sont conservés, le rêveur s'agite, et croit traverser les espaces en vastes enjambées; mais les obstacles

renaissent sous ses pas, il est absolument dans la situation des paladins de l'Arioste, victimes des artifices d'un enchanteur. C'est là le rêve triste, plus généralement, il est gai, rempli d'images riantes de plaisirs mouvementés. Nous avons ici un spécimen exact de somnambulisme. On pourrait dire que ce sommeil est un somnambulisme provoqué, mais modéré, qui s'accentuerait très facilement par la simple présentation d'une main étrangère, près du front du dormeur. Cette manœuvre suffisant pour transformer un sujet prédisposé de dormeur ordinaire en somnambule véritable.

Ces rapprochements suffisent pour justifier les opinions généralement admises par les auteurs qui s'occupent d'hypnotisme, qui admettent les rapports nombreux entre le sommeil naturel et le sommeil provoqué.

Quel est l'avenir de l'hypnotisme considéré comme agent thérapeutique? La question est à l'étude et je crois qu'il serait prématuré de se prononcer d'une manière définitive, sur les secours que les médecins pourront demander à cette méthode.

Il est évident que, bien manié, l'hypnotisme a déjà rendu et rendra de précieux services dans une variété de cas morbides rebelles à toutes les médications ordinaires pharmaceutiques ou physiques. La cause est gagnée déjà, pour les maladies qui se rapprochent de l'hystérie plus ou moins accentuée; pour ces symptômes complexes de nervrosisme mal définis; lorsqu'il s'agit encore de ces pertes de la sensibilité ou du mouvement sans lésion apparente des organes.

On peut même, et M. Voisin l'affirme, guérir certaines formes d'aliénation mentale, malgré les difficultés réelles d'agir sur les malades de ce genre, par les manœuvres hypnotiques, en raison de leur indocilité.

Il y a certitude que l'on obtiendra des succès, surtout si l'on associe l'hypnose à la métallothérapie, à l'emploi de l'aimant, on n'est plus à nier les bons effets du transfert dans certaines conditions déterminées.

L'école de Nancy, encouragée par ses succès, a en ces matières de vastes ambitions; elle pense pouvoir non seulement guérir quelques infirmités fâcheuses de l'enfance et de la jeunesse, mais arriver à modifier un cerveau mal développé, à transformer un idiot en un être sensé. Si ces espérances se réalisaient, ce serait un grand bienfait pour l'humanité, et les résultats conduiraient certainement à d'autres efforts, à d'autres progrès.

Seulement quand apparaît une méthode thérapeutique qui prétend guérir certaines maladies, surtout les maladies chroniques, quelle que soit cette médication, elle a toujours pour l'accepter une clientèle énorme. Il y a tant de malheureux qui souffrent, tant d'incurables qui espèrent contre toute espérance et qui croient. Tous ces infortunés essaient de la médication en vogue. Et l'on signale des succès, toujours! Toute méthode nouvelle a incontestablement des succès à ses débuts, surtout s'il s'agit d'affections nerveuses qui disparaissent comme elles sont venues sans causes précises.

Avec le temps, l'engouement a cessé; le remède ne guérit plus ou moins, les réussites exaltées font place aux échecs signalés avec le plus grand soin. La méthode alors retombe dans le droit commun, pouvant avoir son utilité dans des cas bien définis.

C'est à chercher les affections pour lesquelles l'hypnotisation doit être fructueusement appliquée, qu'il faut actuellement s'attacher, et pour cela c'est à des médecins seuls qu'il convient d'en confier le soin et l'étude. Quant à moi, je ne doute pas qu'un bel avenir lui soit réservé, si l'on veut bien marcher avec prudence. Je me réjouis d'avance en pensant que beaucoup de malades atteints d'affections nerveuse, ne seront plus à l'avenir martyrisés par l'emploi du vésicatoire ou du fer rouge, douloureuses pratiques qui nous restaient des époques de barbarie où l'on brûlait les sorciers.

D'un autre côté, en entendant parler des merveilleux effets de l'hypnotisme, des suggestions irrésistibles que le

magnétiseur peut imposer à ses clients, les imaginations s'exaltent, les esprits s'effraient et pressentent des dangers sérieux dans ces pratiques nouvelles, la possibilité de voir surgir des crimes nombreux, que l'on ne pourra ni prévenir ni punir.

Il est certain qu'entre les mains d'un personnage peu scrupuleux, criminel par goût, ou entraîné par des passions trop vives, l'hypnotisme peut être un moyen commode de commettre des actes coupables. Il en est de ce procédé comme de toutes les découvertes pharmaceutiques mises à la disposition de tout le monde. Ainsi, quand la digitaline, poison violent, fut préconisée comme un puissant et bienfaisant remède, un médecin crut pouvoir l'utiliser comme autrefois certaines grandes dames usaient de la poudre à succession. A côté des avantages il y a toujours des inconvénients dans la vulgarisation d'inventions, dont les résultats sont d'autant plus avantageux, qu'elles ont une plus puissante activité. Aussi doit-on en user avec prudence et probité, et en surveiller l'emploi avec le plus grand soin.

C'est ce qu'il faut faire pour l'hypnotisme.

Si le praticien prend la précaution d'éloigner les témoins de ses manœuvres, il pourra advenir aux clientes trop confiantes, qui demandent un remède bienfaisant, de trouver des déceptions, pis encore d'être victimes d'odieux attentats. Ces faits extrêmement rares jusqu'aujourd'hui, il faut les prévoir sans les redouter outre mesure. Les femmes, ce sont elles qui sont le plus exposées aux mésaventures, feront bien de ne pas se risquer à la légère, se confier au premier venu, et surtout de garder près d'elles des personnes amies.

Il est bon aussi qu'elles n'abusent pas de leur impressionnabilité qui leur procure l'avantage d'être des sujets excellents, pour se mettre en évidence ; elles risquent trop de s'entendre poser, par un opérateur indiscret, même bienveillant, des questions auxquelles il serait difficile de répondre sans prêter à rire au public, ou à compromettre leur réputation.

Chose singulière, ce ne sont pas les clientes féminines qui ont eu jusqu'à présent le plus à se plaindre des magnétiseurs, ce sont ces derniers qui ont eu à se mettre en garde contre les hypnotisées, à se défendre contre leurs accusations. Il est très facile, après une séance, de trouver de bons moyens de chantage, d'accuser le magnétiseur d'attentats. D'autant plus que des clientes hystériques se persuadent facilement qu'elles ont subi des outrages, et qu'elles disent la vérité; ce sont de redoutables adversaires, car elles sont absolument inébranlables dans leurs assertions, vraies ou fausses pour les autres, positives pour elles, véritables hallucinées. C'est donc aussi les magnétiseurs qui devront s'entourer des plus grandes garanties contre les accusations qui naissent trop facilement quand on a surtout affaire avec des femmes trop nerveuses, qui, par disposition morbide, ont les plus grandes tendances à mentir, ils feront bien de ne jamais rester sans témoins avec leurs inflammables clientes.

Le danger serait très grand aussi, par la possibilité de faire exécuter par un sujet hypnotisé, à la suite de suggestions impérieuses, des vols ou des assassinats. Mais si encore en ceci, on ne puisse nier les périls que peut faire courir à la sécurité publique un magnétiseur criminel, il ne faut pas exagérer, et croire que les crimes contre les propriétés et les personnes vont augmenter dans des proportions inquiétantes par la vulgarisation des manœuvres hypnotiques. D'une manière générale, il est certain que le nombre des criminels et des crimes commis reste à peu près le même depuis de longues années. Seulement, les moyens employés se modifient avec les progrès des sciences, et par suite de la nécessité où se trouvent les coupables à varier les procédés opératoires quand ceux-ci ont trop servi. Ils espèrent trouver une plus grande sécurité en utilisant les découvertes récentes dont la justice n'a pas encore pénétré les mystères.

Il n'y aura donc pas plus de crimes, mais il sera indispensable de mettre notre législation en rapport avec les nécessités nouvelles de la défense de la société. Les anciens

textes ne pouvaient prévoir les suggestions hypnotiques.

Évidemment, si un sonnambule, exécutant à l'état de veille une suggestion à long terme, commet un meurtre, ce n'est pas lui le vrai coupable, c'est le magnétiseur qui aura pris, il est certain, la précaution d'imposer par suggestion aussi la défense de dire son nom en donnant l'ordre d'accuser une autre personne. Il sera dès lors très difficile d'arriver à la découverte de la vérité; mais ce ne sera pas une difficulté insurmontable, il ne devra pas être impossible de retrouver l'inspirateur, le magnétiseur habituel de l'hypnotisé meurtrier.

L'instigateur sera le vrai coupable, mais l'hypnotisé doit être considéré comme complice, car il savait d'avance qu'il était ou pouvait être exposé à des suggestions criminelles. En ne le poursuivant pas, on négligerait un moyen puissant d'arrêter des abus trop faciles et procurer des commodités trop grandes à des complicités redoutables.

Il y aura lieu de codifier toutes ces questions de médecine légale qui peuvent surgir à propos des manœuvres hypnotiques, et ces questions sont nombreuses, beaucoup d'auteurs compétents s'en sont déjà occupés, il me faudrait trop élargir mon cadre si je voulais seulement les indiquer.

Peut-être, quand l'étonnement sera passé, que l'hypnotisme vulgarisé sera mieux connu, il paraîtra moins effrayant, on s'habituera à ses effets. De plus, si les observations du genre de celle que M. de Rochas vient de faire sont vérifiées les dangers seront singulièrement atténués.

M. de Rochas prétend qu'il est possible d'arrêter l'exécution des suggestions à longue portée, et voici le procédé qu'il recommande. Il est à remarquer que les personnes placées sous l'influence des suggestions sont insensibles aux piqûres d'épingle pendant toute la durée de cette suggestion, même lorsque la suggestion est à long terme. Si une personne hypnotisée veut s'assurer qu'elle a été soumise à une suggestion, surtout quand elle se sent entraînée à commettre un acte qui n'est pas dans ses habitudes et lui paraît malhonnête, elle n'a qu'à étudier sa sensibilité à la douleur.

Pour conjurer les effets des suggestions passées, elle n'a qu'à utiliser les moyens habituels employés dans l'hypnotisation, qui, comme on sait, sont les mêmes pour déterminer un acte et le faire disparaître. Elle n'aura qu'à faire elle-même sur sa tête des frictions énergiques qui rétabliront le cerveau en son premier état.

On le voit, le procédé est à la portée de tout le monde; il faut seulement penser à s'interroger soi-même; si l'on s'interroge, c'est que la suggestion n'est pas bien forte; peut-être on aurait pu résister avec un peu d'énergie.

Comme ce mode de conjuration contre les mauvaises passions est facile, il sera toujours bon de s'en servir.

L'étude de l'hypnotisme nous a fait comprendre la signification de beaucoup de récits transmis par les historiens, que nous regardions volontiers comme des légendes inventées par des cerveaux détraqués. Je ne parle pas des hauts faits des sorciers et sorcières se rendant au sabbat, ni des épidémies mentales comme celles de Loudun et de Louviers, où l'on était en présence de véritables aliénés. Mais je songe à ce que les narrateurs qui décrivent les minutieux détails des supplices affreux auxquels tant de pauvres diables ont été condamnés, nous racontent de la fermeté avec laquelle certains ce ces martyrisés supportaient les plus atroces douleurs. On doutait de la véracité de ces narrations, qui semblaient exagérées; il paraissait impossible qu'un être humain pût supporter sans gémir de pareilles tortures. Les phénomènes hypnotiques nous expliquent ces surprenantes résistances.

Dans un grand nombre de cas, lorsque les condamnés aux supplices par la justice ordinaire, ou par l'inquisition appartenaient à la catégorie des religieux dissidents ou des sorciers, on peut être certain que ces malheureux étaient des illuminés ou des hystériques. Emportés par leur imagination ou leur conviction religieuse, ils se plongeaient dans l'extase par la contemplation d'un signe véritable ou imaginaire, mystérieux symbole de leur foi. Ils s'hypnotisaient

eux-mêmes, se procuraient des suggestions impérieuses, ils ne sentaient plus la douleur. Au milieu des appareils de la torture, ils pouvaient braver les bourreaux, que ce calme et cette insensibilité exaspéraient.

Ce sont aussi des hypnotiques, ces fakirs de l'Inde, ces sectateurs de Caya-Mouni, qui se condamnent à l'immobilité et à la fixation perpétuelle d'un objet unique. Ils arrivent vite par ce moyen à réaliser le suprême bonheur promis aux admirateurs de Bouddah, l'anéantissement de leur être dans le Niverna.

Des hallucinés encore, ces moines de l'Asie, qui pour arriver à l'extase passent leur temps les yeux fixés sur leurs nombrils.

Peut-être, ces pratiques, très anciennement usitées dans l'Inde, ont pu pénétrer, après les croisades, en Europe, et même par la Grèce ou la Rome antique. Repoussées par les savants et les clercs, elles seront restées dans les traditions de la cabale, et ce sont par elle transmises de générations en générations.

Enfin, les succès obtenus chaque jour à la Salpêtrière et dans les établissements où l'on reçoit des hystériques expliquent les guérisons obtenues, mais contestées autrefois, dans tous les lieux de pèlerinage ou autres, que ces saints lieux soient visités par de fervents catholiques ou par de dévots musulmans. Certaines de ces guérisons sont incontestables; mais si elles sont acceptées le miracle a disparu, elles sont d'ordre naturel; un Dieu n'a pas à intervenir.

Chaque jour aussi, on produit des stigmatisées comme Louise Lateau. Ces apparitions n'ont plus rien d'intéressant tant il est commun de les signaler et facile de les faire naître.

Il n'est pas rare de rencontrer des personnes atteintes de paralysie à la suite d'une syncope survenue en présence d'un grand danger. Ces personnes, en revenant à elles, sont persuadées qu'elles ne peuvent plus se servir d'un membre; elles ne le remuent plus jusqu'à ce que le hasard ou une autre vive émotion vienne rétablir la liberté du membre. La

paralysie est guérie aussi instantanément qu'elle est née. On raconte qu'un pèlerin se rendant à Lourdes en passant par Toulouse se traînait péniblement dans la gare sur des crosses. Des cris perçants l'avertissent de se hâter, qu'une locomotive va l'écraser. Dans sa terreur, il jette ses crosses et se sauve à toutes jambes; il avait recouvré l'usage de ses membres et n'eut pas besoin de continuer son voyage. Cet homme n'était peut-être pas un simulateur, et l'histoire, si elle n'est pas véridique, mérite de l'être.

A Lyon, à un étage élevé d'une maison, dans une chambre isolée, était couchée une femme qui, clouée sur son lit par les douleurs, ne l'avait pas quitté depuis un temps indéfini. Un incendie se déclare dans la maison voisine; elle entend crier : *Au feu!* voit les flammes. Folle de terreur, elle se lève, se sauve en chemise; elle était presque nue, mais guérie.

Les faits de ce genre sont nombreux; l'imagination et l'hypnose nous en rendent suffisamment cause.

En progressant, la science trouve des aperçus qui, appliqués à des faits anciens trop négligés par les uns, mal exposés par les autres, les justifient. Quand les faits sont vrais, les explications finissent par être formulées, et ces explications sont telles qu'il n'y a rien qui, bien étudié, ne rentre dans la série des choses naturelles. Tout dans notre monde, aussi bien dans l'ordre physique que dans l'ordre biologique, obéit à des lois normales, à des règles immuables.

Pour terminer ces longues réflexions, il n'est peut être pas indifférent de se demander ce que les philosophes purs peuvent penser de ces manœuvres hypnotiques et de leurs effets.

Le médecin et le physiologiste ont un intérêt évident à bien étudier ces phénomènes, car les uns y trouvent la confirmation de leurs travaux, les autres espèrent s'en servir comme d'un merveilleux agent thérapeutique.

Le philosophe n'a pas de si pressants besoins de s'occuper de cette question, dont il ne peut cependant se désintéresser.

Il me semble que les modifications si étranges produites dans l'intelligence humaine par l'hypnotisme doivent bouleverser les théories si péniblement édifiées par les philosophes depuis les temps les plus anciens.

Quel étonnement, quelle surprise pour les penseurs illustres des âges lointains, s'ils voyaient ce que devient, après une séance de magnétisme, cet être auquel ils avaient trouvé d'immortelles origines, ce roi de la création : ce Dieu tombé qui se souvient des cieux.

L'homme au front sublime n'est plus sous la main de l'hypnotiseur qu'une machine, un vulgaire automate. Il ne sent plus, il ne veut plus! Que reste-t-il, en présence de ces faits, des affirmations pathétiques de Descartes et de Cousin sur l'origine des idées et le libre arbitre? Une simple passe devant les yeux, une pression légère sur le crâne, et le cerveau n'a plus de pensées, il ne commande plus à son bras, et le bras n'obéit plus.

Il me semble que ces manifestations de l'hypnose avancent plus la question de la formation des idées que toutes les longues dissertations *a priori*, si bien agencées qu'elles soient.

Quant à la volonté, cet attribut le plus élevé de l'homme, cette faculté supérieure, qui lui donne sa personnalité, que devient-elle? C'est la plus fragile des facultés mentales, elle disparaît la première. A voir ce qui se passe, on est porté à supposer que cette merveilleuse puissance du raisonnement et de la volonté n'est que la résultante des impressions reçues par certaines cellules cérébrales, qui, réunies en un centre commun, jouent vis-à-vis des idées le rôle de la moelle allongée vis-à-vis des mouvements. Pourquoi n'aurions-nous pas un centre de coordination des idées, comme nous avons un centre de coordination des mouvements?

Je borne là mes observations, ne voulant pas entrer plus avant dans une voie qui conduit à des considérations variées et délicates, touchant aux plus hautes questions de doctrine.

Je laisse aux rares métaphysiciens qui peuvent encore exister parmi nous, le soin de concilier les découvertes de la science moderne avec les traditions.

Je suis convaincu d'avance que ces savants, qu'ils soient spiritualistes ou matérialistes, sauront bien trouver des arguments pour démontrer que ces découvertes ne contredisent pas leurs opinions respectives, mais les consacrent et donnent plus que jamais à chaque système le droit de s'affirmer. C'est peut être vrai! car il nous reste encore beaucoup à connaître, à interpréter, à comprendre : nous ne sommes qu'au début des surprises que nous réserve l'avenir.

ÉQUATIONS DES CONTOURS

TRACÉS AUTOUR DE POINTS DONNÉS

PAR M. DAVID[1]

I. — Dans le dernier Mémoire que j'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie, j'ai souvent parlé de contours décrits sur un plan autour de points donnés. Je n'en ai pas donné les équations : il est peut-être bon de combler cette lacune, et c'est ce que je vais faire. Cauchy, je crois, a d'ailleurs déjà traité ce sujet. On trouvera sans doute que la notation imaginaire offre ici encore une grande ressource à l'analyse.

Soit l'équation

$$t - t_1 = \mathrm{H}(x),$$

qui est un cas particulier de l'équation $f(y, x) = o$ considérée dans le Mémoire cité, t et x étant des quantités imaginaires, x l'affixe du point x.

Quand $t = t_1$, on a sur le plan X un certain nombre de points x_1 correspondants qui sont les racines de l'équation $\mathrm{H}(x) = o$, abstraction faite des racines égales ou infinies. t décrivant à partir du point t_1 et autour de ce point des contours qui vont en grandissant ou en diminuant, tout en s'enveloppant mutuellement, la variable x décrit autour des points x_1 des contours M

1. Lu dans la séance du 6 janvier 1887.

qui vont en grandissant ou diminuant selon le cas. Nous supposerons que les contours décrits par la variable t sont des cercles, et nous poserons

$$t - t_1 = \mathrm{R}e^{\mathrm{P}i}$$

et, par suite,

$$\text{mod } \mathrm{H}(x) = \mathrm{R}\ ;$$

et, de même que t_1 est le centre d'un cercle dont le rayon est R, nous dirons que x_1 est le centre du contour tracé autour du point x_1 par la variable x de l'équation

$$\text{mod } \mathrm{H}(x) = \mathrm{R}\ .$$

Il y a, pour un module de $t - t_1$ suffisamment petit, autant d'équations de ce genre qu'il y a de racines, c'est-à-dire qu'il y a de points x_1 ; les contours correspondants s'obtiennent, selon celui de ces contours qu'on veut considérer, en changeant x en $x_1 + (x - x_1)$; en s'agrandissant ou en diminuant avec R ils se rencontrent. Nous allons vérifier que ces points de rencontre sont les points singuliers de l'équation

$$t - t_1 = \mathrm{H}(x)\ .$$

Nous supposerons à cet effet que le contour M, qui a son centre au point x_1, soit considéré comme le premier, et que le module R augmente à partir de zéro. En partant du centre x_1 le problème revient à chercher les *maxima* et les *minima* de R.

En posant

$$x - x_1 = re^{pi}\ ,$$

le module R et l'argument P sont des fonctions de r et p. La question, par la théorie ordinaire, est ainsi de déterminer les valeurs de r et p pour lesquelles on a :

$$\frac{d\mathrm{R}}{dr}\,dr + \frac{d\mathrm{R}}{dp}\,dp = o\ .$$

En remarquant que

$$\frac{dH}{dr} = \frac{dH}{dx}\frac{dx}{dr} = \frac{dR}{dr}e^{Pi} + i\frac{dP}{dr}Re^{Pi},$$

$$\frac{dH}{dp} = \frac{dH}{dx}\frac{dx}{dp} = \frac{dR}{dp}e^{Pi} + i\frac{dP}{dp}Re^{Pi},$$

$$\frac{dx}{dr} = e^{pi} = \frac{x - x_1}{r}, \quad \frac{dx}{dp} = ire^{pi} = i(x - x_1),$$

on trouve les deux équations

$$\frac{dH}{dx}(x - x_1) = r\frac{dR}{dr}e^{Pi} + ir\frac{dP}{dr}Re^{Pi},$$

$$\frac{dH}{dx}(x - x_1) = -i\frac{dR}{dp}e^{Pi} + \frac{dP}{dp}Re^{Pi},$$

desquelles on déduit

$$r\frac{dR}{dr} = R\frac{dP}{dp}, \quad rR\frac{dP}{dr} = -\frac{dR}{dp}.$$

Comme l'on a par hypothèse

$$\frac{dR}{dr} = o, \quad \frac{dR}{dp} = o.$$

il en résulte

$$\frac{dP}{dr} = o, \quad \frac{dP}{dp} = o$$

et par suite

$$\frac{dH}{dr} = o, \quad \frac{dH}{dp} = o.$$

Or on a

$$\frac{dH}{dx} = \frac{dH}{dr}\frac{dr}{dx} + \frac{dH}{dp}\frac{dp}{dx}.$$

Donc

$$\frac{dH}{dx} = o .$$

En y joignant l'équation proposée

$$t - t_1 = H(x) ,$$

on a les deux équations qui servent ici à déterminer les points singuliers, ce que nous voulions démontrer.

Maintenant on voit que les séries en ces points singuliers sont toutes de la forme

$$x - x_1 = a(t - t_1)^{\frac{1}{s}} + b(t - t_1)^{\frac{2}{s}} + c(t - t_1)^{\frac{3}{s}} + \ldots$$

et ainsi ils sont tous de la première espèce.

II. — Au lieu d'une équation à une seule variable, nous considérons maintenant l'équation à deux variables

$$f(y , x) = o ,$$

et nous nous demandons comment elle peut représenter des contours fermés. Pour cela, nous considérons deux plans X et Y indépendants l'un de l'autre, sur lesquels se meuvent respectivement les points x et y représentés par leurs affixes.

$x_1\ y_1$ étant une relation de cette équation non confondue avec des points singuliers, nous y remplaçons x par $x_1 + (x - x_1)$, y par $y_1 + (y - y_1)$ et l'équation proposée est mise, en employant la méthode de Puiseux, sous la forme

$$(y - y_1)\,F(y , y_1 , x - x_1) = (x - x_1)\,H(y - y_1 , x - x_1) ,$$

les fonctions F et H étant entières et rationnelles. On peut la mettre sous diverses formes en faisant passer certains termes du premier membre dans le second ; nous supposerons, pour fixer les idées, que l'on ait fait passer du premier membre dans le second

tous les termes qui renferment $x - x_1$ à une certaine puissance, et nous écrirons ainsi après avoir isolé par la division le terme qui ne contient que $y - y_1$ à la première puissance :

$$y - y_1 = (x - x_1)\,G(y - y_1, x - x_1) .$$

C'est cette équation qui admet la solution $x_1\,y_1$ ne coïncidant pas avec un point singulier, que nous considérons, en nous souvenant toutefois que l'on peut donner à la fonction G plusieurs formes qui, toutes, ramènent à la même équation $f(y, x) = o$, le premier membre de celle-ci étant un polynome entier et rationnel. La fonction G est alors une fonction rationnelle dont le numérateur est un polynome qui ne devient nul ni pour $x = x_1$ ni pour $y = y_1$, et dont le dénominateur est un polynome en y seulement, qui ne devient pas nul pour $y = y_1$.

En différentiant l'équation

$$(1) \qquad y - y_1 = (x - x_1)\,G ,$$

il vient

$$\left[1 - (x - x_1)\frac{dG}{dy}\right]dy - \frac{d(x - x_1)\,G}{dx}\,dx = o ;$$

puis, divisant les deux membres par $(x - x_1)\,G$,

$$\left(\frac{1}{x - x_1} + \frac{1}{G}\frac{dG}{dx}\right)dx = \left(\frac{1}{y - y_1} - \frac{1}{G}\frac{dG}{dy}\right)dy .$$

Supposons que dans le premier membre de cette équation on ait remplacé y par son expression en x qui est holomorphe pour des valeurs suffisamment voisines de x_1, et dans le second membre x pour son expression en y qui est aussi holomorphe pour des valeurs de y suffisamment voisines de y_1, il en résulte par l'intégration

$$(2) \qquad (y - y_1)\,e^{-\int \frac{1}{G}\frac{dG}{dy}dy} = C(x - x_1)\,e^{\int \frac{1}{G}\frac{dG}{dx}dx},$$

puis, en divisant par l'équation (1),

$$(3) \qquad G = C e^{\int \frac{1}{G}\frac{dG}{dx}dx + \int \frac{1}{G}\frac{dG}{dy}dy} .$$

Mais il faut déterminer la constante C introduite par l'intégration et les limites des intégrales.

Dans la première intégrale, on peut écrire

$$\frac{1}{G}\frac{dG}{dx} = a + b(x - x_1) + c(x - x_1)^2 + \ldots$$

puisque, par hypothèse, les fonctions de y qui entrent dans le premier membre sont des fonctions holomorphes autour du point x_1, et de même dans la seconde :

$$\frac{1}{G}\frac{dG}{dy} = a' + b'(y - y_1) + c'(y - y_1)^2 + \ldots .$$

Les exponentielles sont, de même, des fonctions holomorphes autour des points x_1 et y_1, et les constantes qui résultent des intégrations peuvent être exprimées par des facteurs de ces exponentielles et confondues l'une dans l'autre avec la constante C, ce qui revient à dire que les intégrales sont prises de manière à être nulles pour $y = y_1$ et $x = x_1$. Alors, en faisant $y = y_1$, $x = x_1$, on a

$$C = G(x_1\, y_1) .$$

Quant aux limites supérieures des intégrales, elles sont déterminées par les suppositions que les deux fonctions G restent holomorphes (nous disons les deux fonctions, parce que G est, selon la substitution faite, une fonction de x ou de y), ou, en d'autres termes, que leurs variables ne rencontrent pas de points x ou y qui soient des points singuliers de première espèce. (*Voir Mémoire cité.*) Et ainsi les équations (2) et (3) que nous venons de former sont bien déterminées; et dans les limites indiquées elles remplacent complètement l'équation (1). Mais il

faut remarquer, néanmoins, que l'on ne peut jamais faire abstraction de celle-ci, car on a supposé que, dans $\frac{1}{G}\frac{dG}{dx}$ et $\frac{1}{G}\frac{dG}{dy}$, on a remplacé les fonctions x et y respectivement par leurs expressions en y et x. Les intégrales dont il s'agit sont, par suite, des fonctions abéliennes dont les variables ne s'étendent pas au-delà des points singuliers de première espèce de l'équation (1), et c'est seulement dans les limites ainsi tracées que nous considérons les fonctions

$$e^{-\int \frac{1}{G}\frac{dG}{dy} dy}, \quad e^{\int \frac{1}{G}\frac{dG}{dx}},$$

ce qui nous permet de dire que l'équation (1) est, par l'équation (2), mise sous la forme

$$\varphi(y) = \psi(x) .$$

En prenant les modules des deux membres de l'équation (2), on a les équations

$$T = \text{mod } C(x - x_1)e^{\int \frac{1}{G}\frac{dG}{dx} dx},$$

$$T = \text{mod } (y - y_1)e^{-\frac{1}{G}\frac{dG}{dy} dy},$$

qui sont, ainsi qu'on l'a dit au premier paragraphe, les équations de deux contours tracés sur les plans X et Y, et qui vont en s'agrandissant et en s'enveloppant à partir des points x_1 et y_1 et avec le module T.

Ainsi $(x_1\ y_1)$ étant une solution de l'équation $f(x, y) = o$, différente des points singuliers, et inscrite sur deux plans X et Y indépendants l'un de l'autre, les variables x et y tracent, pour des valeurs suffisamment voisines de x_1 et y_1, deux contours fermés autour de ces points, qui correspondent l'un à l'autre en vertu de l'équation donnée, et qui croissent en même temps et avec un même nombre T, qui est le module commun aux équa-

tions de ces contours; et ceci a lieu tant que ces contours ne passent pas par un point singulier de première espèce.

C'est la considération de ces couples de contours qui m'a conduit à déterminer, pour une équation à deux variables $f(y, x) = o$, la série qui exprime une racine y de cette équation ou une fonction de cette racine, au moyen de la variable x (voir *Journal de l'École polytechnique* de cette année); cette série est, d'ailleurs, la série même de Lagrange, mais avec un contour de convergence bien différent du cercle dont Cauchy a donné le tracé.

DE L'EMPLOI DES ÉTALONS DE PUR SANG

ET DE LEURS DÉRIVÉS

A LA PROCRÉATION DES CHEVAUX DE SERVICE DU TYPE LÉGER

Par M. BAILLET[1]

Dans un travail que j'ai communiqué l'année dernière à l'Académie, j'ai fait remarquer que s'il est rationnel de conserver et d'améliorer les excellentes races de chevaux de trait que possède la France, en procédant par voie de sélection, il n'est pas possible de recourir au même moyen lorsqu'il s'agit des chevaux du type léger, propres au service de la selle ou des attelages de luxe. Les races de chevaux de trait de la France se sont, en effet, constituées par elles-mêmes, sans que jamais se soient introduits en elles, d'une manière suivie, des éléments étrangers; elles ont ainsi acquis beaucoup de fixité dans leurs caractères, et il est facile de comprendre qu'en choisissant dans le sein de chacune d'elles les meilleurs reproducteurs, on ne peut que les conserver et même les améliorer. Mais pour les chevaux du type léger les choses se sont passées tout autrement. Les idées qui ont présidé aux opérations que l'on a faites pour en conserver les principales familles ou pour les améliorer ont singulièrement varié suivant les époques, et c'est le plus

1. Lu dans la séance du 17 février 1887.

souvent par des croisements ou des métissages, à l'aide de reproducteurs étrangers, que l'on a essayé de les obtenir plus belles et plus appropriées aux services auxquels on les consacre. il en est résulté que peu à peu, sur les différents points de notre territoire où l'on produisait des chevaux de selle ou d'attelage, la population chevaline a cessé de constituer des groupes homogènes en état de se conserver par eux-mêmes. A en croire les hippologues qui ont écrit sur cette matière, il y a cent ou cent cinquante ans, cet état de dégénération, dû à un mélange incessant des types les plus variés, était déjà très accentué vers le milieu et à la fin du siècle dernier, alors que l'on se plaignait de ne pouvoir plus rencontrer, ni dans la Navarre, ni dans le Limousin, des chevaux qui eussent les excellents caractères de ceux que l'on avait produits pendant longtemps dans ces provinces. Les troubles que portèrent, dans la production chevaline, les réquisitions qui se firent à l'occasion des guerres de la première république, et la disparition des étalons, jusqu'alors fournis par l'administration des haras, ne firent qu'aggraver le mal en ne laissant pour la reproduction que les animaux les plus inférieurs, et en dégoûtant les cultivateurs de se livrer à l'élevage. Aussi, après les guerres du premier empire, quand vint le moment où plus de sécurité fut donnée à l'agriculture, il fut facile de constater qu'on ne pouvait compter nulle part sur des sujets provenant de ce que l'on appelait les anciennes races légères de la France, pour reconstituer notre population chevaline dans de telles conditions qu'elle fût apte à fournir les animaux nécessaires à la remonte de la cavalerie. C'est alors que l'on reconnut qu'il fallait s'adresser à des éléments étrangers et recourir à l'emploi des reproducteurs de pur sang et à leurs dérivés.

Les reproducteurs de pur sang dont on a fait usage depuis lors jusqu'à nos jours, bien qu'ils aient une origine commune, appartiennent cependant à trois familles différentes : le pur sang arabe, qui est, ainsi que je l'ai exposé dans un autre travail, le point de départ des autres familles de pur sang ; le pur sang anglais qui en dérive directement, et le pur sang

anglo-arabe, qui résulte d'une sorte de métissagge plus ou moins savamment combiné entre les deux autres. Tous trois ont agi avec plus ou moins de succès sur les populations avec lesquelles on les a mis en contact, suivant qu'ils avaient avec elles plus ou moins d'affinité, et que l'on a su mieux leur venir en aide par les pratiques de l'élevage.

Le pur sang arabe a exercé une heureuse influence sur les chevaux du Midi, dans nos départements pyrénéens, par exemple, et sur les chevaux des provinces du Centre, dans le Limousin, dans l'Auvergne et dans les contrées environnantes. Il a rencontré là, en effet, une population qui était d'autant mieux préparée à le recevoir qu'elle est de même origine que lui. Son action a été celle d'un reproducteur du même type, chez lequel s'étaient conservés, développés et fixés même, d'une manière en quelque sorte indélébile, les meilleurs caractères de la race. Il n'a point rencontré de résistance sérieuse de la part des juments sur lesquelles on l'a fait agir, parce qu'il n'y a pas eu là en réalité de véritable croisement, et que l'on a pas eu à mettre en présence des influences ataviques de nature contraire. Enfin, il a donné naissance à des produits d'une grande sobriété, qui n'ont pas été plus exigeants que ne le comportaient les ressources fournies par la culture du sol et les habitudes de l'élevage. Mais tant qu'il a été employé seul, il a eu le grave inconvénient de faire naître des poulains qui, lorsqu'ils arrivaient à l'âge adulte, demeuraient trop petits, dans la plupart des cas, pour être, malgré leur conformation régulière et leur remarquable docilité, propres aux services que l'on exige du cheval à notre époque. Cet inconvénient était tellement marqué que pour y remédier on eut l'idée, de 1820 à 1830, d'introduire dans les dépôts des départements pyrénéens des étalons de pur sang anglais dont on recommanda l'emploi aux éleveurs.

Le pur sang anglais, de même origine que le pur sang arabe ne devait pas plus que lui rencontrer de résistance à son action, dans la population chevaline sur laquelle on le faisait agir. Mais si l'étalon arabe possède en lui-même une

puissance de concentration qui se traduit chez ses produits par une remarquable sobriété et par une tendance à rester petit, l'étalon anglais possède, par contre, une puissance d'expansion qu'il doit au mode suivant lequel il est élevé depuis plus d'un siècle, et qui se révèle le plus souvent chez ses produits par des exigences auxquelles il n'est pas toujours facile aux éleveurs du Midi de satisfaire. Il est, en outre, assez ordinairement doué d'une irritabilité et d'une impressionnabilité excessives, qu'il transmet à ses poulains, et qui les rendent d'un élevage difficile. Dans les premières années où l'on a eu recours à lui pour féconder les juments du Midi, on a souvent éprouvé de grandes déceptions. La plupart de ses produits ont apporté en naissant une tendance à acquerir rapidement une taille élevée; mais comme ils n'ont pas trouvé, dans leur alimentation, les éléments nécessaires pour satisfaire à cette tendance, leur croissance s'est faite dans de mauvaises conditions, les membres sont restés demesurément longs, les aplombs ont été faussés, le corps n'a pas pris de développement, la poitrine est demeurée étroite et sans profondeur, et les jeunes sujets ont manqué tout à la fois, suivant une expression qui a été employée, de corps et de membres.

Ces premiers résultats obtenus avec les étalons anglais ont mis dans un grand embarras les éleveurs, qu'ils n'ont pas découragés. Le produit de l'arabe ne se vendait pas, parce qu'il était trop petit, et le produit de l'anglais restait à la charge de l'éleveur, parce que sa conformation le rendait à peu près impropre à toute espèce de service usuel. C'est alors que, timidement d'abord et ensuite avec plus de confiance, on a essayé d'un mode de reproduction que M. Gayot a désigné sous le nom de système des croisements alternatifs, qui a donné des succès et qui, maintenant encore, est suivi avec avantage.

Théoriquement, il est assez facile de se faire une idée du système des croisements alternatifs, qui est, en réalité, un véritable métissage; mais, dans la pratique, cette manière de procéder exige de la part des éleveurs beaucoup de tact

et surtout des connaissances qui leur permettent de prévoir, jusqu'à un certain point, dans chaque appareillement, la part d'influence que l'étalon et la jument exerceront, chacun de leur côté sur la conformation du produit. En définitive, la pratique des croisements alternatifs dans le Midi se résume en ceci : agir sur la population chevaline de manière à la grandir par l'étalon anglais, pour la rendre propre aux services que l'on exige du cheval léger, et à la contenir, par l'étalon arabe, pour qu'elle ne sorte pas des limites où les ressources locales et le climat lui permettent d'atteindre, en conservant une conformation régulière.

Pour remplir les indications de ce programme que l'on ne s'était tracé, d'ailleurs, dans les premiers temps, que d'une manière un peu vague, on a dû d'abord plus ou moins tâtonner. Fécondées par les étalons anglais, les juments issues d'arabes donnaient, le plus souvent, des produits chez lesquels la tendance à trop grandir, en opposition avec le climat et la nourriture, provoquait un développement irrégulier et une conformation vicieuse. Il était urgent d'enrayer cette tendance chez les produits qui pouvaient naître des juments sorties de ce premier croisement. Pour elles, revenir à l'étalon anglais, c'était s'exposer à exagérer encore les fâcheux résultats auxquels on était arrivé. On les donnait, dans la plupart des cas, à des étalons arabes pour s'adresser de nouveau à l'anglais quand il s'agissait de féconder leurs filles. C'est ainsi, qu'en allant de l'un à l'autre étalon, les éleveurs ont fini par obtenir, dans les départements pyrénéens, des familles de juments parfaitement homogènes, très aptes à donner de bons chevaux de service quand on les livre au pur sang arabe ou au pur sang anglais, suivant que l'expérience a appris quelles se marient mieux avec l'un ou l'autre de ces deux types.

Mais il ne faut pas croire que l'opération ait été et soit encore aussi simple qu'on pourrait le penser d'après les quelques lignes qui précèdent. Il s'en faut de beaucoup que, dans tous les cas, les alternances entre les deux étalons aient toujours été absolument régulières et que l'on ait toujours eu

avantage à donner l'étalon anglais à la jument issue de l'arabe, et l'étalon arabe à la jument issue de l'anglais. L'influence de chaque reproducteur sur le produit d'un accouplement ne se mesure pas d'une manière rigoureusement mathématique. Il arrive assez souvent que l'un des procréateurs a une puissance de transmission héréditaire très supérieure à celle de son conjoint, de telle sorte que pour avoir quelque chance de maintenir toute une lignée dans les justes limites d'un développement normal, il est utile de recourir quelquefois, pendant deux ou un plus grand nombre de générations successives de juments, uniquement à des étalons arabes, ou, réciproquement, uniquement à des étalons anglais, quand on éprouve de la difficulté à avoir des sujets d'une taille suffisamment élevée. C'est, dans les appareillements qu'il convient de faire alors, que l'éleveur doit montrer beaucoup de sagacité et qu'il doit mettre à profit les leçons de l'expérience. Dans un pays d'élevage, on ne saurait être trop attentif aux résultats qui sont obtenus par l'emploi de tel ou tel reproducteur dans des conditions données : on doit savoir quels sont les étalons qui produisent bien avec telle nature de juments, et les rechercher pour elles, à l'exclusion de ceux qui, malgré une conformation bonne en apparence, demeurent impuissants à leur faire produire des poulains susceptibles de devenir en se développant de bons chevaux de service. L'observation des faits révèle alors à l'éleveur, tantôt des indications particulières dont il fait son profit, tantôt des indications plus générales qui profitent à l'ensemble des cultivateurs adonnés à la production du cheval dans une région déterminée. Parmi les observations qui ont fourni des indications générales, il en est une fort importante qui a été faite, dans les départements pyrénéens, dès les premiers temps où l'on a fait usage des étalons anglais : c'est que les étalons de cette race ne se prêtent jamais à une bonne production avec les juments du pays quand ils sont choisis parmi les plus grands. Pour amener, dans cette région, la population chevaline à une taille plus élevée,

associée à une conformation régulière, il a suffi d'étalons anglais de taille moyenne et près de terre. Ce sont eux, qui en agissant concurremment avec les étalons arabes, l'ont mise en harmonie avec les besoins de l'époque.

Les croisements alternatifs pratiqués, comme nous venons de l'indiquer, ont provoqué dans le Midi la production d'une famille anglo-arabe de demi-sang de beaucoup de valeur et d'une certaine homogénéité. Pour ceux qui ont vu cette population, il y a quarante ans, et qui la revoient aujourd'hui, le progrès est indéniable, et il est à désirer qu'il se maintienne et se confirme tous les jours de plus en plus. La persistance, dans les croisements alternatifs, pourrait suffire à cette œuvre. Néanmoins, il est facile de comprendre que, pour les éleveurs qui possèdent des juments bien confirmées dans les caractères intermédiaires auxquels on est parvenu, il serait avantageux de pouvoir employer des étalons qui, d'emblée, et, sans qu'on ait besoin de recourir à une alternance parfois difficile à conduire, provoqueraient la naissance de poulains répondant, par leur tendance, à un développement moyen, et, par leur conformation, au type que l'on recherche aujourd'hui. C'est cette sorte d'étalons que l'administration des haras s'était proposé de mettre à la disposition des éleveurs du Midi, en s'occupant, dès 1843, de la création, à Pompadour, d'une famille anglo arabe, de pur sang.

Avant cette époque, on avait déjà vu, à la fin du dix-huitième siècle, en dehors du territoire de la France, dans le duché des Deux-Ponts, une famille anglo-arabe qui avait été créée, avec des soins tout particuliers, par le duc Christian IV. Mais cette famille avait disparu à la suite des guerres de la première République et du premier Empire. En 1843, quand l'idée fut reprise de constituer une nouvelle création de ce genre, on fut conduit à l'entreprendre par cette pensée qu'après avoir provoqué dans le Midi, par l'emploi combiné de l'arabe et de l'anglais, la formation d'une population chevaline d'un type répondant à des besoins réels, il serait utile de l'entretenir et même de la perfectionner, dans sa

conformation et dans ses aptitudes, en lui fournissant des étalons du même type ayant, dans leurs bons caractères, toute la fixité que l'on trouve ordinairement dans les races de pur-sang. L'opération fut conduite, à Pompadour, à l'aide des meilleurs éléments et avec beaucoup de succès, de 1843 à 1852. Déjà, il sortait de ce haras des étalons anglo-arabes qui étaient très recherchés des éleveurs du Midi, quand un décret impérial supprima la jumenterie de Pompadour. Cette décision fut malheureuse, car elle retarda, sans l'arrêter néanmoins, la formation des familles anglo-arabes de demi-sang qui commençaient a être remarquées. Aussi, l'un des premiers soins de l'élevage fût-il, quand on en revint à des idées plus saines, de réclamer la reprise des opérations qui avaient été si malencontreusement interrompues à Pompadour en 1852. La loi du 29 mai 1874, par laquelle l'administration des haras fut reconstituée, donna satisfaction à cette réclamation en rétablissant, à Pompadour, une jumenterie spécialement destinée à produire, pour la régénération des races chevalines de la France, des reproducteurs de pur-sang arabe et de pur sang anglo-arabe.

Le pur sang anglo-arabe commence donc à concourir aujourd'hui, dans une mesure très appréciable, à la procréation du cheval de service dans le midi de la France. Par ses caractères intermédiaires entre les deux autres familles de pur sang, il est plus apte qu'aucun autre à donner, aux poulains qui naissent de lui, une taille plus élevée que celle des anciens chevaux navarrins ou limousins, sans les pousser à manifester des tendances et des exigences hors de proportion avec les ressources alimentaires que peuvent fournir le climat et l'agriculture locale. Sous ces derniers rapports les conditions ne sont pas absolument les mêmes dans les diverses régions du centre et du midi de la France. Il en résulte qu'il est souvent indiqué d'employer, suivant les localités ou suivant les juments, ici, des étalons anglo-arabes, qui se rapprochent un peu plus de l'Anglais, là au contraire, des étalons de la même famille qui se rapprochent davantage de l'arabe. C'est ainsi par exemple que pour la

associée à une conformation régulière, il a suffi d'étalons anglais de taille moyenne et près de terre. Ce sont eux, qui en agissant concurremment avec les étalons arabes, l'ont mise en harmonie avec les besoins de l'époque.

Les croisements alternatifs pratiqués, comme nous venons de l'indiquer, ont provoqué dans le Midi la production d'une famille anglo-arabe de demi-sang de beaucoup de valeur et d'une certaine homogénéité. Pour ceux qui ont vu cette population, il y a quarante ans, et qui la revoient aujourd'hui, le progrès est indéniable, et il est à désirer qu'il se maintienne et se confirme tous les jours de plus en plus. La persistance, dans les croisements alternatifs, pourrait suffire à cette œuvre. Néanmoins, il est facile de comprendre que, pour les éleveurs qui possèdent des juments bien confirmées dans les caractères intermédiaires auxquels on est parvenu, il serait avantageux de pouvoir employer des étalons qui, d'emblée, et, sans qu'on ait besoin de recourir à une alternance parfois difficile à conduire, provoqueraient la naissance de poulains répondant, par leur tendance, à un développement moyen, et, par leur conformation, au type que l'on recherche aujourd'hui. C'est cette sorte d'étalons que l'administration des haras s'était proposé de mettre à la disposition des éleveurs du Midi, en s'occupant, dès 1843, de la création, à Pompadour, d'une famille anglo arabe, de pur sang.

Avant cette époque, on avait déjà vu, à la fin du dix-huitième siècle, en dehors du territoire de la France, dans le duché des Deux-Ponts, une famille anglo-arabe qui avait été créée, avec des soins tout particuliers, par le duc Christian IV. Mais cette famille avait disparu à la suite des guerres de la première République et du premier Empire. En 1843, quand l'idée fut reprise de constituer une nouvelle création de ce genre, on fut conduit à l'entreprendre par cette pensée qu'après avoir provoqué dans le Midi, par l'emploi combiné de l'arabe et de l'anglais, la formation d'une population chevaline d'un type répondant à des besoins réels, il serait utile de l'entretenir et même de la perfectionner, dans sa

âge à l'époque des Croisades. Elle fournit aujourd'hui pour la reproduction de bonnes poulinières, et pour le service de la selle ou des attelages, des chevaux qui ont plus de taille et plus d'ampleur que ceux d'autrefois, et dont les membres prennent du gros quand on a soin de ne pas les élever presqu'exclusivement à l'écurie. Il y a même parmi les mâles des sujets qui acquièrent assez de distinction et de valeur pour que l'on puisse les faire servir à la reproduction comme étalons de demi sang. La population chevaline du midi ne s'est pas reconstituée en effet exclusivement à l'aide d'étalons de pur sang. Les sujets auraient manqué et manqueraient encore si ces derniers seuls avaient dû suffire à féconder les poulinières. Dès le début de l'opération on leur a adjoint en quelque sorte des demi-sang choisis parmi les mieux réussis et les mieux confirmés dans leurs caractères, pour concourir à relever le niveau de la population chevaline de laquelle ils étaient sortis. C'était une nécessité, non seulement pour subvenir à la pénurie des chevaux de race pure qu'on ne pouvait pas avoir en assez grand nombre, mais encore pour appareiller les juments qui n'étaient pas suffisamment préparées à recevoir l'étalon de pur sang.

Il est bon de constater en effet que s'il est quelques points du midi, où la population des juments poulinières, est homogène et assez distinguée pour se bien appareiller avec le pur sang, il en est d'autres où cette population très mêlée présente des sujets qui sont encore très loin du sang et qui donneraient avec des étalons de race pure des poulains de formes disgracieuses et sans harmonie. Les propriétaires de ces juments, encore très nombreuses, les livrent à la reproduction sans avoir aucun souci de l'amélioration de l'espèce chevaline du pays. Ils ne désirent rien autre chose que d'avoir des poulains qu'ils puissent vendre ou employer aux services usuels. Pour leur donner satisfaction le demi-sang convient souvent beaucoup mieux que le pur sang. Dans ces conditions le demi-sang anglo-arabe est très utile sur tous les points du midi où il est rationnel de contenir les poulains dans les limites d'un développement moyen, tout en

s'efforçant d'obtenir qu'ils soient bien conformés et doués d'une énergie suffisante pour être d'un bon service. Le rôle de ces reproducteurs de deuxième ordre est considérable presque partout en France, car indépendamment des nombreux chevaux de service qu'ils font naître, ils préparent dans bien des cas les familles locales à recevoir l'action du pur sang. C'est un point du reste sur lequel nous aurons à revenir en nous occupant de la production du cheval du type léger en dehors des régions du midi et du centre où il est bon de ne pas trop éloigner l'espèce du type arabe duquel elle est sortie.

Si, dans le midi de la France, la procréation du cheval de service est intimement liée à l'emploi rationnel du sang arabe, du sang anglais et du sang anglo-arabe, il n'en est plus de même dans les provinces de l'ouest, comme la Normandie, la Vendée, les Charentes, où l'on produit des sujets plus grands et plus étoffés, en ayant recours exclusivement au pur-sang anglais et à ses dérivés, dont les poulains sont favorisés, dans leur croissance, par le climat. Ici les conditions de la production sont essentiellement différentes. D'abord on n'est plus en présence d'une race ayant avec les familles chevalines de l'Orient (auxquelles se rattache le cheval de pur sang anglais) des affinités résultant d'une origine commune, ensuite on n'a pas la possibilité de recourir à un type autre que celui du pays lui-même, pour combattre l'influence du sang anglais quand elle tend à être excessive. Pour entrer dans la pratique des croisements alternatifs, il a fallu créer, dans ces contrées, un demi-sang particulier. C'est en Normandie que l'on a réalisé pour la première fois cette création.

Au moment où l'on a commencé à faire agir le pur sang anglais sur les chevaux de la Normandie, on s'est trouvé en présence d'une population qui avait été bien des fois plus ou moins modifiée par des reproducteurs d'origines très diverses.

D'après l'auteur anonyme d'un article publié dans le *Journal des haras* en 1882, le cheval normand, pendant toute la

période du moyen âge et jusqu'à l'époque de Louis XIII, était exclusivement un cheval de selle de petite taille dans la Hague et le Bocage; de taille plus élevée, plus fort et plus brillant dans le Merlerault; plus épais dans le Cottentin et dans la vallée d'Auge. Les plus grands et les plus forts étaient particulièrement estimés comme *destriers*. Il est probable que la race se conservait en grande partie par elle-même. Cependant il résulte de documents, cités dans le même travail, que fréquemment, pendant le moyen âge, on a introduit dans la province des étalons tirés de l'Espagne ou du midi de la France, et même des chevaux arabes. Quoi qu'il en soit, les plus beaux chevaux normands de cette époque ne paraissent pas avoir jamais acquis la haute taille et le grand développement que leurs descendants ont eus plus tard. Ces nouveaux caractères n'ont apparu dans la race qu'au moment où l'on a demandé à la Normandie de forts chevaux pour traîner les lourds carrosses du dix-septième et du dix-huitième siècle. C'est alors que, pour lui donner plus de taille et d'étoffe, on a introduit dans le pays des étalons tirés du nord de l'Allemagne, du Danemark et du Meklembourg. L'introduction de ces reproducteurs a eu le résultat qu'en attendaient les éleveurs : les chevaux normands ont grandi et ont pris, dans le Cottentin surtout, sous l'influence des croisements, du sol et du climat, une taille élevée, une ampleur magistrale et des allures cadencées, qui les ont fait regarder pendant longtemps comme les plus précieux carrossiers de l'Europe. Malheureusement en même temps qu'ils prenaient ces qualités qui répondaient aux désirs des consommateurs, ils perdaient peu à peu, la consanguinité aidant, quelques-uns de leurs meilleurs caractères d'autrefois. Leur énergie s'affaiblissait, ils devenaient mous, lymphatiques. La poitrine s'altérait dans sa conformation et offrait moins de profondeur; les membres, qui avaient été remarquablement beaux dans l'ancienne race, s'empataient et n'avaient plus des aplombs réguliers, et la tête surtout se déformait et devenait énormément busquée. Chose remarquable, il y eut un moment où cette conforma-

tion disgracieuse de la tête, qui coïncide souvent avec le cornage, fut à la mode, de telle sorte que les éleveurs croyaient bien faire en la donnant à leurs chevaux. M. Gayot a tracé du cheval normand ainsi dégénéré un portrait qui n'est pas flatté, et qui fait voir combien a été grande l'œuvre de régénération qui a été entreprise et accomplie presque entièrement de nos jours. Déjà, à la fin du siècle dernier, on avait compris qu'il y avait quelque chose à faire, et le prince de Lambesc, grand écuyer de Louis XVI, avait introduit dans le pays des étalons de demi-sang anglais, qui ont laissé le meilleur souvenir. Malheureusement, cette tentative de régénération se fit peu de temps avant la suppression des haras royaux en 1790, et la population chevaline n'en fut pas assez profondément modifiée pour en tirer profit. Elle ne fut pas reprise d'ailleurs en 1806, au moment de la constitution des haras impériaux. Les idées du jour étaient alors peu favorables à tout ce qui vénait d'Angleterre, et pour refaire la population chevaline de la Normandie, qui avait continué à dégénérer sous l'influence des réquisitions et de l'abandon dans lequel on l'avait laissée, on offrit aux éleveurs des étalons de toutes sortes et surtout des sujets tirés du nord de l'Allemagne qui étaient encore en faveur dans le monde hippique. Ce ne fut qu'après la seconde restauration, en 1816 et dans les années suivantes, que l'on fit reparaître en Normandie des étalons anglais de pur sang et de demi-sang. Seulement il y eut au début bien des hésitations dans les pratiques que l'on suivit pour utiliser ces étalons. Ainsi que cela arrive assez ordinairement lorsqu'on met en présence des races d'une origine différente, les premiers produits furent de formes peu harmonieuses, et furent plus tard d'une vente difficile quand ils approchèrent de l'âge adulte. Bien des éleveurs en furent découragés et demandèrent, à grands cris, qu'on leur rendît les étalons de l'ancienne race, qui avait eu dans les temps passés une si grande valeur. Mais il n'était guère possible de se rendre à leurs réclamations, car il ne restait de l'ancienne population que les familles que les croisements avec les chevaux du Nord

avaient profondément atteintes dans leur conformation : il fallut bon gré mal gré que l'on se contentât des étalons anglais. Les uns, s'imaginant qu'il fallait au plus vite rapprocher le plus possible le cheval normand du cheval anglais, eurent recours à des croisements continus; les autres, inconsciemment peut-être, firent des essais de croisements alternatifs, pour conserver à leurs chevaux l'ampleur de formes qui jusqu'alors les avait recommandés comme carrossiers ou comme forts chevaux de selle. En général, les premiers ne réussirent pas. L'étalon de pur sang anglais employé avec trop de persistance donnait des produits trop enlevés, d'une irritabilité excessive et d'un élevage difficile. Les croisements alternatifs donnèrent au contraire, après quelques générations, des résultats plus satisfaisants. Malheureusement, on éprouvait quelque difficulté à les poursuivre dans de bonnes conditions. On manquait dans le principe de bons étalons de demi-sang propres à maintenir leurs descendants dans les proportions que l'on exige du cheval de service, sans retarder néanmoins les améliorations qu'il fallait obtenir dans leur conformation. On fut forcé bien des fois de donner à des juments qui tendaient à se trop rapprocher de l'anglais des sujets qui descendaient de croisements trop récents pour avoir acquis une suffisante fixité de caractère, et qui déjouaient toutes les espérances que l'on avait fondées sur leur emploi. Peu à peu cependant, par des métissages bien conduits et fréquemment répétés, il se forma des sujets qui répondirent aux vues de l'administration des haras et des éleveurs, et qui permirent de poursuivre l'opération avec plus de méthode et aussi avec plus de succès. Leur emploi se fait d'ailleurs d'après les principes que nous avons exposés plus haut en parlant de la formation de la race anglo-arabe du midi de la France.

Pour produire des chevaux de service pour la selle ou pour l'attelage, on ne doit donner les étalons de pur sang qu'aux juments qui sont bien préparées à les recevoir, qui sont trapues, et près de terre, qui unissent à une certaine distinction une conformation régulière, et sont pourvues de

membres larges et d'articulations bien saines. Pour celles qui sont quelque peu enlevées, qui ont de la tendance à devenir trop légères, il faut revenir aux étalons de demi-sang en les choisissant plus ou moins rapprochées ou plus ou moins éloignées du pur sang, suivant que la tendance que l'on veut combattre est plus ou moins prononcée. Ici encore le succès depend de celui qui fait les appareillements, et des connaissances que doivent posséder les éleveurs relativement à la façon dont se manifeste la puissance de l'hérédité pour chaque jument et pour chaque étalon. M. Gayot dont l'autorité doit toujours être invoquée, lorsqu'il s'agit de ces questions difficiles, estime que, dans la plupart des cas, les meilleurs chevaux de service, parmi les demi-sang de la Normandie, sont ceux qui, après les divers métissages à la suite desquels ils ont été constitués, se présentent avec environ $^5/_8$ de sang anglais.

D'après tout ce qui précède il est facile de comprendre de quelle importance sont les demi-sang bien confirmés dans leurs caractères, pour la production des chevaux de service. Mais leur utilité ne se manifeste pas seulement à l'égard de la population chevaline de la Normandie. Elle se fait sentir encore en dehors de cette province, partout où l'on veut produire des chevaux du type léger d'une taille élevée et de formes plus ou moins amples. Ce sont en effet les demi-sang anglo-normands qui ont le plus concouru à faire produire des chevaux de ce type dans la Vendée, les Charentes, les provinces de l'Est, où l'on trouve maintenant de bons chevaux pour les attelages et pour la remonte de la cavalerie de réserve. Le pur sang ne peut encore être employé dans ces provinces qu'avec beaucoup de circonspection. La plupart des juments ne sont pas encore préparées à le recevoir; elles ne donneraient avec lui que des produits manqués, et de conformation disgracieuse; tandis qu'avec le demi-sang elles font naître des poulains qui, par cela même qu'ils sont moins près du sang, sont moins exigeants et deviennent à l'âge adulte de bons chevaux de service. Même dans les pays d'élève où se trouve dès à présent une

population chevaline homogène et d'une certaine valeur, il existe encore un nombre assez considérable de juments qui sont dans les conditions que nous venons d'indiquer. Ce sont parfois des bêtes du pays même appartenant à des familles que le sang n'a pas encore suffisamment régénérées, ou bien dans quelques cas ce sont des bêtes étrangères que l'on consacre à la reproduction après les avoir utilisées à certains services, ou même en les utilisant le plus ordinairement aux travaux de l'agriculture. Pour toutes ces juments le demi-sang, est le seul élément que l'on puisse employer à la procréation des chevaux de service.

Seulement on a élevé, dans ces derniers temps, des doutes sur l'opportunité de recourir partout au même demi-sang. Dans la pratique on a d'autant plus de chance d'amener une population chevaline à présenter une certaine homogénéité, que l'on emploie, pour la constituer, un moins grand nombre d'éléments différents. Ce qui a assuré le succès de la création de la famille anglo-arabe de demi-sang dans les départements méridionaux, c'est que l'ancienne race navarrine, l'arabe, l'anglais, l'anglo-arabe de pur sang étaient tous de même origine, et qu'à proprement parler, dans l'opération que l'on a tentée, il n'y a eu ni croisement ni métissage. En Normandie l'opération a été plus compliquée et peut-être plus difficile, parce que le sang anglais et celui de l'ancienne race Normande, si profondement modifiée par les chevaux allemands, étaient d'origine différente et avaient l'un et l'autre des tendances ataviques qui se contrariaient. On a réussi néanmoins par suite de la persévérance avec laquelle l'opération a été conduite. Peut-on espérer le même succès en faisant usage de l'anglo-normand dans les provinces où existent des races qui ne sont pas de même origine que la race normande et la race anglaise? N'est-il pas à craindre qu'en mettant en contact des sujets issus de trois races à tendances plus ou moins opposées on ait à vaincre de plus grandes difficultés. C'est là une question qui préoccupe, à bon droit, quelques-uns des hippologues les plus habiles, et qui les porte à se demander s'il ne

serait pas sage de chercher à constituer, pour les métissages alternatifs, un demi-sang particulier dans chacun des centres d'élevage où l'on a l'espoir d'arriver à constituer un jour une population chevaline homogène du type léger et d'une certaine valeur.

Quoiqu'il en soit de cette dernière question, que l'on doit regarder comme étant encore à l'étude, ce qui ressort des considérations dans lesquelles nous sommes entrés, c'est qu'actuellement en France, et l'on peut dire aussi dans toute l'Europe, les étalons qui sont employés avec le plus de succès à la procréation des chevaux de service du type léger, appartiennent aux familles de pur sang ou aux familles de demi-sang les mieux confirmées. Les plus nombreux de ces reproducteurs ne sont pas ceux de pur sang. Le dernier compte rendu de l'administration des haras établit en effet que trois mille sept cent trente-quatre étalons nationaux ou approuvés ont fait la monte en 1885, et qu'ils se classent ainsi qu'il suit :

Étalons de pur sang anglais.............	288	549
Étalons de pur sang arabe...............	148	
Étalons de pur sang anglo-arabe.........	113	
Étalons de demi-sang de toutes catégories......		2,385
Étalons de trait..............................		800
Total...........		3,734

Le chiffre plus élevé des étalons de demi-sang répond, sans contredit, aux besoins du pays où l'on ne trouve encore qu'un nombre assez restreint de juments qui soient préparées à recevoir le pur-sang. La faveur dont jouit le demi sang est d'ailleurs attestée par le nombre moyen de juments que chacun des étalons de cette sorte a saillies. Ce nombre, qui s'est élevé à cinquante pour les étalons de demi-sang, est resté à trente-six pour les étalons de pur sang arabe, à quarante et un pour ceux de pur sang anglais, et a atteint jusqu'à cinquante-deux pour les pur sang anglo-arabes qui paraissent être de plus en plus recherchés.

Ce qui ressort de là, c'est que, dans l'état actuel des choses, le but essentiel de l'entretien des étalons de pur sang doit être de déterminer la procréation d'étalons de demi-sang propres à faire naître, avec le plus grand nombre de nos juments, de bons chevaux de service. Ce but est atteint, personne ne le conteste sérieusement, par les étalons arabes ou anglo-arabes de pur sang qui agissent sur notre population chevaline du Midi. Mais on n'est plus aussi unaninemement d'accord lorsqu'il s'agit du pur sang anglais. Ce n'est pas que l'on puisse contester la pureté de son origine, pas plus que l'énergie et la distinction dont il est doué comme ses ancêtres du meilleur temps. Mais on est malheureusement trop autorisé à douter qu'il possède le fond et la conformation nécessaires à tout bon reproducteur et la netteté des membres indispensable à l'animal qui a fonction de procréer des pères pour les chevaux de service.

Pour conserver les familles de pur sang avec toute leur énergie et toute leur valeur, il est indispensable de soumettre à des épreuves les sujets que l'on choisit dans leur sein pour les livrer à la reproduction. Les Arabes se rendent compte de la valeur de leurs coursiers dans les expéditions auxquels il les emploient et dans les exercices auxquels on leur fait prendre part. On connaît dans les tribus les chevaux qui se distinguent le plus dans ces courses qui sont de véritables épreuves, et ce sont eux que l'on recherche pour les accoupler avec les meilleures juments. En Europe, c'est dans les courses de vitesse sur les hippodromes que l'on éprouve les chevaux de pur sang.

Dans le principe, en Angleterre, les courses étaient des épreuves très sérieuses, dans lesquelles les chevaux avaient à parcourir d'assez longues distances et à porter de forts poids. On ne les admettait, d'ailleurs, à paraître sur l'hippodrome qu'à l'âge adulte. Aujourd'hui, il n'en est plus ainsi. Les courses de vitesse sont devenues, en Angleterre, et presque partout, en Europe, de véritables jeux, où, dans l'espace de quelques instants, il se perd et il se gagne des sommes plus ou moins élevées. La pensée d'arriver à recon-

naître les reproducteurs les mieux doués au point de vue de l'énergie ne préside plus à ces exercices. On cherche simplement à faire entrer en lice des coursiers, susceptibles de parcourir en fort peu de temps, de courts espaces avec une vitesse exagérée, sans se demander s'ils seraient en état de soutenir cette vitesse, ou même une vitesse moindre, pendant plus de temps, en portant des poids raisonnables et en donnant ainsi une preuve de fond et de résistance à la fatigue. Enfin, dès qu'on possède un poulain sur lequel on fonde quelque espérance, on est impatient d'en jouir et de savoir ce qu'il pourra donner, et l'on ne craint pas de le faire courir à un âge assez peu avancé, pour qu'il soit exposé à être entièrement ruiné quand viendra le moment de l'employer comme étalon.

Cette manière de comprendre les courses fait que l'on n'attache plus d'importance qu'à la vitesse. Les poids à porter sont réduits et sont inférieurs à celui d'un cavalier ordinaire, les distances sont raccourcies, les épreuves en parties liées le plus souvent supprimées, et pour comble d'indifférence, en ce qui concerne la conservation des sujets pour la reproduction, on admet parfois les poulains à entrer en lice dès l'âge de deux ans.

Les conséquences de semblables pratiques ont été ce qu'elles devaient être ; soumis prématurément à un entraînement rigoureux, les poulains sont devenus irritables, peu maniables et d'une impressionnabilité excessive, leurs membres ont cessé d'avoir des aplombs réguliers, et se sont tarés dans leurs principales articulations, et plus tard, quand ces sujets ont été employés à la reproduction, ils ont fait naître des demi-sang, auxquels ils ont transmis tout à la fois leurs mauvais caractères, et la puissance de les transmettre à leur tour à leurs descendants.

C'est là en effet l'écueil contre lequel menace de venir échouer l'emploi du pur sang anglais et de ses dérivés à la procréation des chevaux de service du type léger. Un trop grand nombre d'étalons de demi-sang sont aujourd'hui tarés, et l'on se plaint que leurs produits chez lesquels la

tête et le corps ne laissent presque plus rien à désirer, soient pourvus de membres grêles entachés de tumeurs osseuses. « Si les tares osseuses du jarret, dit M. Gayot, déshonorent le cheval de demi-sang, ce dernier les tient à coup sûr de l'étalon de pur sang. son père, lequel en ce temps-ci, grâce à un système de course destructeur, ne se présente plus que très exceptionnellement dans les conditions de formes et de netteté qui seules le rendent propre à la production utile du demi-sang. Dire que les tares héréditaires ne déshonorent pas le cheval de noble race, c'est adopter trop complaisamment, les idées intéressées et fausses des hommes du turf. Coursiers éparvinés ou jardonnés disputant entre eux des grands prix sur des pelouses bien entretenues, sous des cavaliers légers, n'ayant à fournir que des parcours insignifiants, se tirent tant bien que mal de la tâche imposée, mais les tares qu'ils transmettent sûrement ensuite à des serviteurs qui auront à supporter d'autres labeurs ne sauraient les recommander. »

La conclusion qu'il y aurait à tirer de ces observations serait de n'employer à la production des chevaux de demi-sang, que les étalons de pur sang qui n'ont été, ni ruinés, ni entachés de tares héréditaires, par les épreuves des courses détournées de leur but utile. Malheureusement ils deviennent tellement rares qu'on ne pourrait plus en trouver assez pour suffire aux besoins de la reproduction de telle sorte que, malgré leurs défauts, on les emploie en déplorant le mal qu'ils produisent. Ce serait une raison pour ramener l'institution des courses à ce quelle était au début. Mais ce serait une œuvre difficile, car les courses ne sont plus sous la dépendance de l'administration, et le monde par lequel elles sont patronnées et soutenues ne semble pas encore soupçonner qu'il y ait lieu de les rendre plus sérieuses, et de n'admettre à y prendre part que des chevaux assez âgés pour qu'on n'ait pas à les ruiner prématurément par la discipline de l'entraînement trop rude pour de jeunes poulains.

En présence de cette situation, on ne peut que regretter

que l'État n'ait pas mission de faire naître et d'élever des étalons de pur sang anglais, comme il a mission de produire des étalons du pur sang anglo-arabe à Pompadour. A l'abri de toute préoccupation étrangère à la bonne production du cheval de service, il saurait éviter les errements de l'industrie privée. Ce ne serait pas d'ailleurs une tentative absolument nouvelle, car de 1833 à 1852, l'administration des haras avait entrepris, avec succès, la formation au haras du Pin d'une famille de pur sang anglais, et avait fait naître, pour ses établissements, quelques-uns des meilleurs étalons qu'elle ait jamais eus. La crainte de nuire à l'industrie des éleveurs de chevaux de pur sang a fait supprimer la jumenterie du Pin comme elle a fait supprimer celle de Pompadour. Seulement la dernière a été rétablie par la loi de 1874 et l'autre ne l'a pas été. Pourtant la concurrence ne serait pas plus nuisible aux producteurs de chevaux anglais qu'elle ne l'est aux producteurs de chevaux arabes ou anglo-arabes. La direction imprimée aux courses, à notre époque, fait que la production du coursier d'hippodrome et celle de l'étalon producteur de chevaux de service, sont ou devraient être deux industries différentes, et l'on ne saurait blâmer l'État de faire pour les éleveurs du nord un pur sang particulier approprié à leurs besoins, comme il fait le pur sang anglo-arabe pour les éleveurs du midi.

UNE
SÉANCE MÉMORABLE DU SÉNAT ROMAIN

5 DÉCEMBRE 63

Par M. ANTOINE[1]

Il y eut plus d'une séance mémorable tenue par cet admirable Sénat romain où s'élaboraient les destinées du monde, mémorable par les graves circonstances que traversait la république, mémorable aussi par les personnages qui prirent part à la délibération, par l'éloquence des orateurs dont la parole puissante entraîna l'assemblée et souleva les courages. Parmi ces séances qui offrent à l'historien tant d'intérêt et qui eurent de si graves conséquences sur les destinées de la République, il en est une dont je voudrais essayer de retracer la physionomie sous vos yeux. C'est celle du 5 décembre de l'an 63. Le Sénat avait à délibérer sur le sort des complices de Catilina. C'était une question de vie ou de mort, non seulement pour eux, mais aussi pour le Sénat lui-même et pour la République.

Le sujet n'est point nouveau: je n'aurai point le plaisir et vous n'aurez point la surprise de l'inédit. Non seulement les personnages sont des plus connus, mais les faits eux-mêmes, avec tous leurs détails, sont relatés par les historiens anciens. Seulement, les détails sont épars : l'un est donné par

1. Lu dans la séance du 10 février 1887.

Appien, l'autre par Plutarque; celui-ci est indiqué par une allusion chez Salluste, celui-là affirmé par Suétone. Mommsen ne fait de cette séance qu'un compte rendu très abrégé; Duruy nous en donne les moments principaux et en trace à peine les grandes lignes. Je n'ai trouvé que dans l'ouvrage de Drumann la question traitée avec tous les détails qu'elle comporte. Mais Drumann a conçu son histoire des derniers temps de la République romaine sur un plan bizarre. Pour faire l'histoire de Rome, il fait l'histoire des familles, ce qui l'amène à se répéter et à redire au sujet de Cicéron ce qu'il a dit au sujet de César et de Caton, avec les variantes nécessitées par la différence des rôles et des personnages[1].

J'ai pensé qu'il serait intéressant de ramasser toutes les données, tous les matériaux épars, tous les traits dispersés dans l'histoire, pour les condenser en un tableau vivant et animé, et reproduire, dans une façon de compte rendu analytique, l'image aussi fidèle que possible de cette séance illustrée par la présence et la parole de deux des plus grands personnages de l'histoire romaine. La condensation des faits, je crois l'avoir faite à peu près. Quant à l'animation et à la vie, je ne me flatte point de l'avoir donnée au tableau : mettre la vie dans l'histoire étant un don réservé aux seuls historiens de vocation et de génie.

Catilina avait dû jeter le masque. Tous ses plans étaient percés à jour, toutes ses manœuvres déjouées par la vigilance du consul. Il avait creusé une mine sous les fondements de la République. Cicéron avait dirigé une contre-mine qui sapait la conjuration, dont il tenait tous les fils. Il ne restait plus à Catilina qu'à aller rejoindre son armée d'Étrurie et à lever l'étendard de la révolte. C'est ce qu'il venait de faire. Poussé à bout par la véhémente invective du consul, il avait quitté Rome dans la nuit du 7 au 8 novembre; mais il avait laissé à Rome son lieutenant Lentulus avec des instructions

1. Le titre complet de son livre est : *Histoire de Rome et de son passage de la constitution républicaine à la constitution monarchique*, ou : *Pompée, César, Cicéron et leurs contemporains, histoire par familles.*

précises. Le programme était simple autant que féroce. Tuer Cicéron par n'importe quel moyen et réparer ainsi l'échec du 7 novembre, où une tentative d'assassinat sur sa personne avait été déjouée; tuer, en outre, un certain nombre de personnages proscrits, mettre le feu à douze endroits de la ville et venir rejoindre Catilina qui sera aux environs, n'attendant que ce signal pour marcher sur Rome.

Ce plan, dicté par le chef dans la fameuse réunion chez Léca, Cicéron le connaissait, et il l'avait dévoilé tout au long dans la première Catilinaire.

La situation à Rome était terriblement embarrassante, et pour les conjurés et pour Cicéron. Les conjurés, on les connaissait, on les montrait du doigt. « Il y en a, disait Caton au Sénat, ici dans le sein même de la ville, *in sinu urbis*, c'est-à-dire au milieu du sénat, qui nous bravent et nous provoquent par leur présence et leur impunité. » On se les nommait tout bas, et les conjurés le savaient bien. D'un moment à l'autre, la mine pouvait éclater. Si Céthégus avait su mettre le temps à profit pour remplir la tâche qui lui était dévolue, si Lentulus s'était décidé à une exécution rapide du plan arrêté, on pouvait encore réussir. Mais Lentulus était peu clairvoyant, lourd et indécis; il hésita, les conjurés étaient perdus.

L'embarras était plus grand encore de la part de Cicéron. Il avait en mains un glaive et ne pouvait frapper. Il coudoyait au Forum, au Sénat les chefs et les affiliés du complot, et n'osait les arrêter. Il sentait que le salut de l'État reposait sur lui, qu'il n'y avait pas de temps à perdre, que la conjuration pourrait éclater d'un moment à l'autre. Il se sentait de plus personnellement menacé. Son sénatus-consulte, qui était un décret d'état de siège, lui brûlait les mains : menacé de mort et armé, il n'osait tirer le glaive pour se défendre. « *Habemus senatusconsultum in te, Catilina, vehemens et grave, non deest reipublicæ consilium neque auctoritas huius ordinis : nos, nos, dico aperte, consules desumus.* (Cat., I, 1, 3.) *Habemus enim huiusmodi senatusconsultum, verumtamen inclusum in tabulis, tan-*

quam in vagina reconditum. » Ce sénatus-consulte reste enfermé dans nos tablettes comme une épée dans son fourreau.

Heureusement la Fortune de Rome (nous dirions aujourd'hui la Providence) vint lui délier les mains, et par l'incident des Allobroges l'armer des preuves qu'il attendait. Lentulus, Céthégus, Gabinius et Statilius, les chefs les plus redoutables de la conjuration, sont arrêtés sans bruit, conduits au Sénat et manifestement convaincus par des preuves irrécusables et des dépositions accablantes, que Cicéron fait rédiger et répandre dans Rome pour faire tomber le reste de sympathie irréfléchie que le peuple pouvait encore conserver pour les conjurés et leur abominable entreprise. De plus, il rendit compte au peuple assemblé, et dans les plus grands détails, de l'interrogatoire et de ses résultats. Il atteignit pleinement son but. Ce qui indigna surtout la multitude et les petites gens, ce fut la pensée d'incendier la ville et de la ruiner de fond en comble. On passait sur tout le reste, car on détestait l'oligarchie et son luxe insolent. « Mais l'incendie, dit Salluste, leur paraissait une cruauté, un fléau qui n'épargne rien, funeste surtout à ceux dont les ressources reposaient sur le petit commerce des objets nécessaires à la nourriture et au vêtement. *Incendium vero crudele, immoderatum, ac sibi maxume calamitosum putabat, quippe cui omnes copiæ in usu cotidiano et cultu corporis erant.* »

La situation, malgré ce pas décisif vers la solution, n'en restait pas moins terriblement compliquée. Hier, on ne savait comment mettre la main sur les chefs du complot, qu'on n'osait arrêter sans preuves. Aujourd'hui qu'on les tient, dûment convaincus, coupables de leur propre aveu, on en est plus embarrassé que jamais, et je pense qu'il y avait bon nombre de sénateurs qui auraient tout autant aimé ne pas les tenir. Ces hommes, parmi lesquels se trouve un préteur, qu'on n'a pas osé traiter comme des prisonniers ordinaires, mais qu'on a simplement mis aux arrêts en les confiant à la garde de citoyens considérables, que va-t-on en faire? A quel tribunal va-t-on les livrer? quel sera leur

juge? Cicéron, semble-t-il, ne doit plus se laisser arrêter par aucun scrupule. Qu'il laisse enfin tomber sur la tête des coupables le glaive dont il est armé. C'est le seul moyen de salut, et il faut agir vite : l'hésitation peut tout perdre encore. On parle de bandes soudoyées pour les délivrer. Catilina, instruit des événements de Rome, peut survenir d'un moment à l'autre et tenter un coup d'audace. Cicéron sentait bien qu'il fallait prévenir par une exécution immédiate toute tentative d'évasion. Il en avait la volonté et l'énergie, mais cela était inconstitutionnel. Comment assumer à lui seul une si lourde responsabilité, en foulant aux pieds le droit d'appel, droit sacré, aussi ancien que Rome elle-même? Et puis, à côté de Lentulus, on prononçait les noms de César et de Crassus. Lorsque la première effervescence sera apaisée, ses ennemis, encouragés par César qui ne l'aime point, n'amèneront-ils pas dans l'esprit du peuple une réaction contre lui? Le sort de Rabirius, qu'il défendait hier, est une leçon qui veut qu'on en tienne compte. « Il avait à la fois, nous dit Salluste, un grand souci et une grande joie : heureux de penser que, la conjuration découverte, Rome était sauvée du péril; mais aussi terriblement inquiet, ne sachant quel parti prendre au sujet de citoyens si considérables convaincus du plus grand de tous les crimes. *At illum ingens cura atque lætitia simul occupavere : nam lætabatur intelligens conjuratione patefacta civitatem periculis ereptam esse; porro autem anxius erat, dubitans in maxumo scelere tantis civibus deprehensis, quid facto opus esset.* » Et il ajoute : « *Pœnam illorum sibi oneri, impunitatem perdundæ reip. fore credebat;* « les punir, c'est assumer une lourde et effrayante responsabilité; ne pas le faire, c'est perdre la république. » Il y avait de quoi hésiter en effet. De toutes parts, la responsabilité de Cicéron était grandement engagée, et il en avait le sentiment bien net. Il s'en tira par un expédient, que Mommsen, brutalement sévère, qualifie de non sens et de lâcheté. « Le consul, dit l'historien allemand, soucieux, comme tous les lâches, d'éviter les apparences de la lâcheté..., convoqua le Sénat et lui remit le soin de déci-

der du sort des quatre prisonniers. C'était de plus une sottise, *ein unsin*. Car le Sénat, constitutionnellement, avait encore moins que lui autorité pour connaître de cette grosse affaire, et dans un cas comme dans l'autre, toute la responsabilité retombait sur le consul. Mais la lâcheté a-t-elle jamais été conséquente avec elle-même? »

On peut être de l'avis de Mommsen, moins les injures, et penser qu'en effet il n'y avait pas à hésiter et que les scrupules de légalité sont en pareil cas une faiblesse dangereuse. La légalité n'était nulle part, et tout le monde, aussi bien le consul et le Sénat que les conjurés, étaient hors la loi. Il s'agissait de se défendre et non d'éplucher des textes : on n'épilogue pas quand on a le couteau sous la gorge. Cicéron n'avait qu'une chose à faire : tuer, et tout de suite, les scélérats qu'il tenait. Puisqu'il se dévouait, il fallait se dévouer sans calcul ; le dévouement agit sans peser le pour et le contre dans la balance de l'intérêt et sans compter avec le danger. Cependant, tout en inclinant vers cette opinion, je repousse de toutes mes forces les injures de Mommsen ; je reconnais qu'il y avait de quoi réfléchir, hésiter même, et que Cicéron n'était pas tenu à tant d'héroïsme. Il voulait, et il avait bien le droit de rechercher cette atténuation à son douloureux embarras, que la sentence fût portée par le Sénat, dont il ne serait plus lui-même que l'instrument. C'est le Sénat qui était en cause, c'est l'aristocratie qui était menacée. Ce partage de responsabilités n'était que justice.

Cicéron, alarmé des bruits qui couraient sourdement au sujet d'une tentative d'émeute pour forcer les maisons des optimates et leur arracher leurs prisonniers, convoqua le Sénat pour le 5 décembre dans le temple de la Concorde. Tous les citoyens avaient prêté la veille le serment militaire; un grand nombre étaient enrôlés et gardaient en armes le Capitole et les principaux édifices; de fortes patrouilles parcouraient les rues, et les chevaliers, escorte ordinaire du consul, entouraient le temple où les Pères étaient réunis. Le Forum était également occupé. Par ce déploiement de forces inusité, Cicéron voulait en imposer à

ceux qui songeaient encore à un coup de main et aussi protéger la personne des sénateurs et rassurer les timides.

Les circonstances étaient pressantes et solennelles. Il faut croire que les sénateurs accoururent en nombre et que le Sénat fut presque au complet. Je dis presque; car Cicéron eut le chagrin de constater des absences bien significatives. Ces déserteurs de la cause publique étaient de deux sortes : les amis de Catilina, amis déclarés et connus, ou qui du moins voulaient, sans trop se compromettre, passer pour dévoués à la cause populaire : les calculateurs, les arithméticiens de la politique, qui passent leur vie à peser les chances de profit et de danger; puis les peureux, qui étaient bien aises de se dérober, se sentant incapables de prendre parti et d'affirmer leur sentiment par un acte positif; gens pusillanimes, qui tremblent à la seule idée d'engager leur responsabilité, et dont l'espèce ne semble pas, hélas! avoir diminué depuis les temps de Cicéron. La pensée que les Catilinariens pourraient se venger un jour, le doute sur la résolution qu'adopterait le Sénat, ou bien encore l'hostilité contre Cicéron, voilà, je pense, les motifs de leur abstention. Quant aux amis de Catilina, ce fut de leur part une lourde faute. L'indécision fut grande, comme nous allons le voir, et le poids de leur vote eût pu faire pencher la balance. Cicéron eut pourtant la charité de les couvrir d'une excuse acceptable. « Je ne vois pas ici, dit-il (Cat., 4, 5), quelques-uns de ces hommes qui veulent passer pour populaires, sans doute pour ne pas avoir à se prononcer sur la vie ou la mort de citoyens romains. » Il ne les nomme pas, mais on en connait sûrement quelques-uns. Le scholiaste de Gronovius nous dit qu'il veut parler de Q. Métellus Népos, qui fut tribun du peuple en 62, et qui, comme tel, dirigea contre le consul de 63 la première attaque de la réaction. Le scholiaste Ambrosien en nomme d'autres : Clodius, Pison, Gabinius, « assentatores Catilinae. » Mais Clodius était encore du parti de la noblesse; d'ailleurs, pas encore sénateur, et Plutarque dit expressément qu'il faisait partie du collège de gens armés qui veillaient à la défense du

consul, et que même il n'était pas le moins zélé. Cn. Pison, complice de Catilina dans la première conjuration, était mort. Un autre Cn. Pison servait dans l'armée de Pompée, en Judée; Gabinius également. Il est probable que Crassus ne vint pas non plus; du moins son nom n'est pas cité parmi les consulaires énumérés par Cicéron (*ad Att.*, 12, 21) dans sa lettre à Atticus.

Si nous ne pouvons donner avec quelque certitude la liste des absents, il nous est possible du moins de reconstituer en partie celle des présents.

Étaient présents donc :

CICÉRON, consul, président ou magistrat *relator*.

C. ANTONIUS, l'autre consul.

D. JUNIUS SILANUS, consul désigné, époux de Servilia, sœur de Caton.

L. Licinius Muræna, l'autre consul désigné, qui fut accusé de brigue et défendu par Cicéron.

Q. LUTATIUS CATULUS, *princeps senatus.*

Q. CICÉRON, frère du consul, préteur désigné pour 62.

C. JULIUS CÉSAR, grand pontife, préteur désigné pour 61.

Les deux frères *Lucullus*, L. et M.

M' Acilius Glabrio, consul en 67, auteur de *la Lex Calpurinia Acilia de ambitu,* avait présidé la *Quæstio repetendarum* dans le procès de Verrès.

C. Calpurnius Piso, consulaire plébéien, consul en 67, auteur avec Glabrion de la *Lex Calpurnia Acilia de ambitu.*

P. Servilius Isauricus, consulaire et censorien, ami de Cicéron, qu'il contribua à faire rappeler de l'exil.

L. Gellius Poplicola, consul en 72, censorien, qui proposa de décerner à Cicéron une couronne civique et parla en faveur de son rappel en 57.

L. Aurelius Cotta, consul en 65, censeur en 64, travailla également en 58-57 au rappel de Cicéron.

Q. Hortensius Hortalus, consulaire, l'orateur rival de Cicéron, du parti des optimates; défenseur de Verrès contre Cicéron, puis uni enfin avec Cicéron dont il avait fini par embrasser les principes politiques.

L. Volcatius Tullus, consulaire plébéien, du parti des optimates, consul en 66.

M' Æmilius Lepidus, consulaire praticien, consul en 66, partisan des optimates.

L. Manlius Torquatus, consulaire patricien, consul en 65, reçut les éloges de Cicéron pour le concours prêté en cette circonstance.

L. Julius Cæsar, patricien consulaire de 64. Quoique proche parent de Lentulus, il avait dit le 3 décembre qu'il devait périr (Cic. Cat., 4, 6, 13); II VIR *perduellionis* avec Jules César dans le procès de Rabirius, sous l'influence de César, quoique du parti des optimates, oncle du triumvir Antoine.

C. Marcius Figulus, consul en 64.

Tib. Claudius Nero, grand'père de l'empereur Tibère, sénateur prétorien.

M. Portius Cato Uticensis, arrière petit-fils de Caton l'Ancien, tribun de la plèbe désigné, défenseur du parti aristocratique et républicain.

C. Licinius Muræna, quæstorien, frère du consulaire déjà cité.

C. Cornelius Cethegus.

C. Scribonius Curio, censorien, défenseur de Clodius, poursuivi pour inceste, du parti des optimates.

A ces personnages, nous pouvons en ajouter quelques autres, sans affirmer toutefois, comme pour ceux-ci, qu'ils étaient présents.

Je les prends sur une liste des sénateurs de l'an 55, reconstituée avec une grande patience et une grande sagacité par M. Willems, dans son bel ouvrage sur *le Sénat de la République romaine*.

M. Perpenna, ancien consul, ancien censeur.

M. Valerius Messala (Niger), patricien, préteur en 64, consul en 61, du parti des optimates et ami de Cicéron.

D. Junius Brutus, ancien adversaire des démocrates et partisan de Sulla.

Cn. Cornelius Lentulus, censorien, défenseur des optimates.

Appuis Claudius Pulcher, questorien, chargé par Cicéron de prendre note des dépositions des Allobroges et autres dénonciateurs.

C. Claudius Nero; — *Q. Arrius,* prétorien; — *Q. Cornificius,* ancien préteur, chargé de la garde de Céthégus; — *M. Cæsonius,* préteur de 66; — *C. Rabirius,* que Cicéron venait de défendre et qui avait failli être condamné à mort; — *L. Sænius;* — *Q. Fabius Sanga,* patron des Allobroges, qui avait contribué à la découverte de la conjuration; — *A. Fulvius,* qui mit à mort son fils Aulus, complice de Catilina.

. . . .

Il serait trop long de citer toute la liste, les sénateurs devant être alors au nombre de 600; et Willems ayant pu retrouver 402 noms, nous pouvons croire qu'ils étaient au nombre de 350 à 400.

La convocation avait été faite sans doute par voie d'affiches, à cause de l'importance de l'affaire, et la séance a dû commencer de bonne heure. C'était d'ailleurs l'usage. Nous trouvons sans cesse, en effet, dans les historiens, la mention des séances commencées *ab orto sole, prima luce* (Liv.); ἕωθεν ἔτι (Den. d'Hal.), ἅμα ἡμέρᾳ (Plut.), etc.

De plus, nous sommes en décembre, les jours sont courts, et l'usage interdit les séances de nuit.

Pour les détails matériels et la disposition du local, rappelons qu'il n'y a pas de tribunes réservées au public. Ont le droit d'entrer seulement : les sénateurs, le *flamen dialis,* les anciens magistrats qui ont le *ius sententiæ dicendæ,* les magistrats en fonction jusqu'au questeur inclusivement. Toute autre personne ne peut pénétrer que si elle est intro-

duite par un magistrat compétent. Les portes restent ouvertes; à l'entrée se tiennent les fils des sénateurs, leurs parents. Il y avait là, entre autres, dit Cicéron (*Cat.*, 4, 2, 3), son gendre Dolabella, qui attendait avec l'impatience que l'on comprend, l'issue du débat. Là aussi, devant les portes se tenaient les tribuns, avant qu'ils eussent le droit d'entrer. Le public pouvait donc entendre les discours, réuni en foule dans le vestibule, et autour du local. On peut croire que ce jour-là il y avait une énorme affluence et que les abords du Sénat présentaient une extraordinaire animation. Aussi c'est contre une effervescence populaire possible que Cicéron avait pris les grandes précautions dont nous avons parlé et fait occuper militairement les points les plus exposés, en particulier le *Clivus capitolin*, où était le temple de la Concorde. Les sénateurs sont assis sur des bancs (*subsellia*), pêle-mêle; les places sont libres; il n'y a ni gauche ni droite; les sénateurs changent même de place dans le cours de la séance; il n'y a pas de groupement politique. Le président est sur une estrade réservée (*tribunalia*); les consuls et les préteurs assis sur leurs chaises curules; le collège des tribuns sur le banc tribunicien (*longum subsellium*); les autres magistrats assis en demi-cercle autour de l'estrade du bureau.

Voici l'ordre des discours (nous dirions aujourd'hui : les noms des orateurs inscrits) : 1° Cicéron expose le sujet de la délibération; 2° Discours de Silanus; 3° Discours de César; 4° Discours de Cicéron (4e Catilinaire); 5° Q. Lutatius Catulus; 6° Tib. Néron; 7° Silanus, qui reprend la parole pour expliquer son vote; 8° Discours de Caton; 9° Réplique de César. Enfin vote final et rédaction du sénatus consulte.

Cicéron, président, ouvre la séance. Solennel et grave, l'œil inquiet, la figure agitée, sur laquelle on lit l'expression de la colère retenue et de l'angoisse, la main et la voix tremblantes, mais le cœur ferme, il prononce lentement, au milieu d'un silence terriblement solennel, d'abord la formule traditionnelle : *Quod bonum faustumque sit populo Romano Quiritium, referimus ad vos, P. C...*, puis l'énoncé sommaire, précis, qui pose nettement la question sur laquelle on

va délibérer (c'est la *relatio*) : *Quid de eis fieri placet, qui in custodiam traditi sunt ?*

Les sénateurs ne prenaient pas, comme dans nos assemblées, la parole par ordre d'inscription, mais d'après un ordre fixe et invariable. L'usage était d'interroger d'abord un des consuls désignés; s'il n'y en avait pas, on commençait par les consulaires, et, parmi eux, le *princeps senatus*. On continuait ensuite en suivant l'ordre hiérarchique, par les magistrats en exercice, puis les anciens magistrats, les prétoriens, les anciens questeurs, édiles, etc.

Les consuls désignés étaient Silanus et Muréna. C'est donc Silanus qui est appelé le premier à donner son avis. Le président lui adresse la question d'usage : *Quid censes, Silane, de ea re?* Silanus, dont nous n'avons pas le discours, se lève et se prononce pour la peine de mort. Si nous en croyons Salluste, et si les termes de la question posée sont bien ceux que j'ai donnés d'après lui, Silanus, emporté par un beau zèle, sortant même de la question (*egreditur relationem*), en proposant de punir également du dernier supplice L. Cassius, P. Furius, P. Umbrenus et Q. Annius, si on parvenait à les arrêter. N'étant sous aucune influence contraire, il ne voit que le péril et n'écoute que son patriotisme, ce qui était fort bien. Nous verrons qu'il eut peur ensuite et se reprit pour se ranger à un avis moins sévère. L'autre consul désigné, Muréna, et tous les consulaires présents appuient son avis et votent dans le même sens. Ce furent entre autres (d'après Cic. *ad Att.*, 12, 21,) les consulaires Q. Lutatius Catulus, Servilius Isauricus, les deux Lucullus, Curion, L. Torquatus, M. Lepidus, L. Gellius, Volcatius Tullus, Marcius Figulus', L. Cotta, L. César, C. Pison, L. Acilius Glabrion. Il est vrai qu'il y avait parmi eux des ennemis personnels de Catilina ou de César. Ils ne firent pas de longs discours, mais exprimèrent leur avis en quelques mots dans lesquels, si nous en croyons César, on dut trouver un écho des trois premières *Catilinaires*, c'est-à-dire la peinture des affreux malheurs qui menaçaient la société. « La plupart de ceux qui ont parlé avant moi, dit César, tout à l'heure, ont

déploré avec art et en termes magnifiques les malheurs de la république; ils ont dépeint les cruautés de la guerre et les traitements réservés aux vaincus, le rapt des jeunes filles, la profanation des temples, l'incendie et le meurtre, le sang coulant à flots et les monceaux de cadavres. »

Cicéron respire; sa figure s'illumine d'un éclair de joie discrète. Vous sentez bien que ce président ne peut pas rester impassible. N'est-ce pas autant sur lui que sur les conjurés que l'on prononce! Leur acquittement le condamne et leur condamnation le justifie. Vive agitation dans l'assemblée; approbation des uns, vives récriminations des autres; un instant de bruit, pourtant sans désordre. Il n'y avait jamais de désordre au Sénat. Le mouvement s'apaise, et le consul reprend la *perrogatio* : *Quid censes, Cæsar?*

César! Mouvement de sensation. Silence profond et solennel. César, soupçonné d'être affilié à la conjuration. Il avait du moins pour elle une grande tendresse. Salluste, bien entendu, se garde de nous dire ce qu'il en sait ou ce qu'il en pense. Mais si, en écrivant le *Catilina*, Salluste a fait œuvre de parti, et si, comme le prétend Mommsen, il a voulu laver César des soupçons qui pesaient sur lui, il faut avouer que le discours qu'il reproduit et qui est bien, à ce qu'il paraît, pour le fond du moins, celui de César, n'est pas de nature à lever tous les doutes. Il n'apparaît au contraire que comme une preuve accablante de sa complicité. Et pourtant il est impossible de ne pas reconnaître que c'est le plus habile discours peut-être qui ait jamais été prononcé dans une assemblée politique. Chef reconnu de l'opposition régulière et légale au gouvernement du Sénat, César ne pouvait manquer cette superbe occasion de porter un nouveau coup à l'oligarchie, contre laquelle il avait dirigé l'affaire de Rabirius.

Il défend les conjurés, et pourtant il les abandonne; il semble animé d'une grande sollicitude pour le Sénat, essayant de l'arrêter sur une pente dangereuse, lui mettant sous les yeux le péril qu'il y a à se laisser entraîner par la colère à des mesures illégales, et pourtant il travaille à le perdre. Par un prodige d'habileté, il se montre à la fois po-

pulaire et conservateur : populaire, en faisant effort pour sauver la tête de ceux qui se proclament les champions des malheureux et des pauvres; conservateur, en les abandonnant à un châtiment sévère, et en défendant la société contre le meurtre et l'incendie, contre la guerre civile et tous les désordres qu'elle engendre. Quelle que soit l'issue du débat, le beau rôle est pour lui. Si, grâce à son intervention, les conjurés échappent à la mort, tout l'honneur lui en revient, avec la reconnaissance du parti, sans compter les chances pour une reprise de la tentative avortée, reprise qu'il dirigera peut-être lui-même; si l'on reste sourd à ses sages conseils, on lui saura gré de ses efforts même infructueux; il aura joué son rôle de leader du parti des démocrates, de défenseur des pauvres et des infimes. Je crois bien, pour ma part, qu'il se souciait fort peu des conjurés, et qu'il ne tenait peut-être pas tant qu'il en avait l'air à gagner la cause qu'il défendait. Ces hommes ne pouvaient plus le servir. Il était édifié désormais sur leur valeur. Ce n'était plus à ses yeux, si l'on en excepte le chef, qu'une bande d'incapables, sans caractère et sans coup-d'œil. Leur projet s'écroulait de lui-même. Ils lui avaient d'ailleurs rendu tous les services qu'il pouvait attendre d'eux, celui surtout d'effrayer l'aristocratie, de la forcer de mettre à nu ses côtés vulnérables. Elle se débattait en vain contre l'inévitable ruine. Là où Catilina voulait renverser, Cicéron conserver, Pompée étaler sa pompe et sa fastueuse personne, lui César voulait dresser un trône. Et pour cela, rendre l'aristocratie impopulaire et achever de la ruiner dans l'esprit du peuple. Dans cette séance du Sénat, comme en toute autre circonstance, c'est contre les représentants de la constitution de Sulla qu'il bataille. Cette constitution, le peuple la haïssait, et César le savait bien. Je le répète, et c'est l'avis de Drumann, il ne fut sans doute pas fâché d'être battu, de voir le Sénat s'ériger en juge souverain. On dira ou l'on fera dire ensuite à ce peupte et bien haut que ces optimates ont usurpé son droit le plus sacré, devant lequel les rois eux-mêmes s'inclinaient autrefois; on lui dira, si cette faction aux abois,

pour défendre les odieux privilèges auxquels elle se cramponne, a l'audace de mettre à mort en violant les lois, des citoyens considérables, des magistrats et des sénateurs, combien devront trembler devant elle le petit bourgeois, le chevalier et le plébéien.

Son discours témoigne d'une incontestable supériorité d'esprit sur tous les autres. C'est que, et nous devons lui rendre cette justice, seul avec Caton, il n'agit point sous l'empire de la peur, mauvaise conseillère. Il parla avec une parfaite tranquillité et une admirable assurance. Il courut, pourtant, comme on sait, un réel danger. Il siégeait auprès de Catulus, de Pison et d'autres, qui avaient tout fait pour le rendre suspect et l'impliquer dans l'affaire, qui auraient été bien aises de faire disparaître en lui l'adversaire redoutable d'un état de choses dont eux se trouvaient bien. Il fit semblant de ne pas les voir. César ne s'occupe pas des personnes; pas davantage de lui-même; il s'é
dessus des personnalités, méprise ces mesquines préoccupations des petits esprits.

César se lève et parle en ces termes :

DISCOURS DE CÉSAR [1].

Vote de César : « Voici quel est mon avis : que leurs biens soient confisqués ; qu'eux-mêmes soient emprisonnés dans les municipes qui disposent des plus grandes forces pour les garder; que jamais personne ne puisse faire au Sénat de proposition à leur sujet et n'appelle le peuple à délibérer sur leur sort ; quiconque enfreindra cette défense, le Sénat le déclarera ennemi de la République et du salut commun. »

César s'assied. Un moment de silence et d'étonnement. Cette parole calme, cette argumentation froide et solide, ce mélange de philosophie et de politique, cet éloquent plai-

1. Voir Salluste, *Cat.*, ch. LI.

doyer en faveur du respect des lois, ces exemples cités à propos, ces emprunts à l'histoire grecque et aux événements récents de l'histoire romaine, cette adresse insinuante à montrer le danger des mesures d'exception, ces réticences calculées, ces menaces discrètes à l'adresse de Cicéron, cette franche condamnation des conjurés et de leur forfait; toutes ces habiletés en un mot produisirent sur le Sénat une impression si profonde que la plupart des sénateurs ébranlés passaient à son avis. On venait de montrer qu'en violant la constitution, ils ouvraient un chemin par où on pourrait les attaquer à leur tour et s'exposaient à d'inévitables représailles. Quintus Cicéron lui-même, cédant à un sentiment respectable, la peur de voir son frère succomber sous le poids d'une semblable responsabilité, se laissait entraîner et abandonnait le consul. Son vote, il faut le croire, ne fut pas sans influencer ceux qui vinrent après lui. C'était une déroute. Cicéron comprend qu'il faut donner de sa personne pour détruire le déplorable effet des paroles de César. Il se lève donc et reprend la parole, en apparence pour résumer les deux opinions contradictoires de Silanus et de César et éclairer la conscience des sénateurs : *Ego institui referre ad vos, tanquam integrum, et de facto quid iudicetis, et de pœna quid censeatis* (Cat., 4, 3); mais au fond, ce qu'il veut, c'est la mort des coupables. Ce qu'il veut, c'est que le Sénat atteste par son vote que l'État a été sauvé par lui d'un grand danger, qu'il avait eu raison de donner à l'affaire cette solennité et cette importance, de déployer ces précautions armées, et aussi que le Sénat assurât la sécurité de son sauveur : *Ne vobis nocere possent, ego providi; ne mihi noceant vestrum est providere* ((Cat., 3, 12). Sénateurs, dit-il, je vous vois tourner sur moi vos regards inquiets; vous tremblez pour moi; n'ayez donc aucune peur. Qu'importe ma personne? C'est vous, ce sont vos épouses, vos enfants, notre patrie à tous qui sont en péril. On appelle les Allobroges aux armes; on lève les esclaves, Catilina est là, prêt à apparaître pour ordonner et diriger un massacre, après lequel il ne restera plus personne pour pleurer sur le tom-

beau de la République. Et ce tableau n'est pas un rêve de mon imagination égarée par la peur. Les accusés ont avoué ces criminels projets. D'ailleurs ne les avez-vous pas déjà condamnés à plusieurs reprises, quand vous m'avez décerné des actions de grâces, quand vous avez obligé Lentulus à abandonner sa préture et récompensé les Allobroges? Je veux cependant parler comme si la question était entière. Quelle que soit votre décision, il faut la prendre avant la nuit. Le mal est grand; il a gagné l'Italie et les provinces; il est temps de l'arrêter.

Jusqu'à présent, vous êtes en présence de deux avis opposés. Silanus demande la mort, César la repousse et demande le châtiment le plus sévère après celui-là. Le premier pense que des hommes qui ont médité de nous faire périr, nous et la République et le peuple romain, ne doivent pas vivre un instant de plus. Il nous rappelle que des citoyens dangereux sont morts de cette façon. Il y a donc des précédents. Le second, César, estime que la mort n'est pas un châtiment; c'est une nécessité ou un bienfait. Il demande qu'on emprisonne les criminels dans les municipes où ils resteront en détention perpétuelle. Imposer cette charge aux villes, en avons-nous le droit? Cependant, si vous le décidez, je trouverai les moyens d'exécuter votre arrêt....... Cicéron insiste surtout sur la crainte des conséquences qu'aura pour lui même une si grande sévérité, si l'on condamne à mort; il supplie le Sénat de n'en tenir aucun compte et de ne pas s'arrêter au danger qui menace le consul : il saura mourir pour son pays. Ce qu'il faut avant tout, c'est sauver l'État menacé. Ce n'est pas en mettant à mort les coupables que nous nous montrerons cruels. Nous le serons bien davantage en les ménageant et en abandonnant la patrie. La sauver par la mort de ceux qui veulent sa ruine, voilà la vraie pitié. Décidez seulement : tout est prêt pour l'exécution. Nous avons avec nous tous les bons citoyens; jamais les trois ordres n'ont été aussi unis dans une pensée commune. Je vous le demande comme la seule récompense des services que j'ai rendus à ma patrie, et j'abandonne toutes les autres. Et je

vous demande aussi de garder le souvenir de mon consulat. « Si la violence des méchants trompe mon espoir et si leur crime triomphe, je vous recommande mon petit enfant : aucun danger ne pourra menacer sa vie ni même sa fortune, si vous vous rappelez qu'il est le fils de celui qui a tout sauvé dans l'État en s'exposant seul au danger.

« Prononcez donc sur votre existence, sur celle du peuple romain, sur la vie de vos femmes, de vos enfants, sur la conservation de vos autels et de vos foyers, de vos temples et de vos sanctuaires, des édifices de Rome et de vos maisons, sur le sort de cet empire, sur le salut de l'Italie et de la République tout entière. Prononcez avec vigueur et fermeté, suivant vos principes; vous avez un consul qui n'hésitera pas à obéir à vos décrets, qui défendra jusqu'au dernier soupir ce que vous aurez décidé, et en assurera par lui-même l'exécution. »

On le voit, Cicéron assume courageusement sur lui la responsabilité du coup d'État vers lequel il pousse le Sénat. Mais aussi, à force de montrer cette responsabilité terrible et menaçante pour se grandir d'autant, il dépasse le but. Après comme avant son discours, ce sont toujours les paroles de César qui retentissent aux oreilles des sénateurs, et l'effet n'en est nullement détruit. Les efforts du consul sont insuffisants et stériles. Il ne peut, se disent les sénateurs, garantir l'avenir. Ses hommes armés peuvent les protéger aujourd'hui; mais une accusation auprès du peuple, que César appuierait avec les redoutables légions de Pompée, pourraient-ils la faire échouer? Telle était l'impression de la majorité, qui restait visiblement acquise à l'opinion de César. « Tous les amis de Cicéron, dit Plutarque, pensant que la proposition de César était à l'avantage du consul, qui encourrait une responsabilité moins grande et un blâme moins sévère, s'il ne condamnait pas ces hommes à mort, penchaient pour cette raison du côté de l'indulgence. » (*Caton*, 21). On l'interroge du regard, pour surprendre un signe d'acquiescement à ce compromis qui arrange tout. Il reste inflexible et persiste dans son attitude. S'il a eu auparavant

quelques instants d'hésitation, il reste, pendant tout ce débat où il semble maintenant qu'il joue sa propre tête, ferme, héroïquement obstiné dans sa virile résolution. Et c'était toujours la proposition adoucie de César qui semblait devoir l'emporter.

Cependant, les choses changent de face; un nouveau revirement se produit. Un consulaire, Lutatius Catulus, le premier revient à la proposition de Silanus et combat celle de César. Après lui, Tibérius Néron ouvre un avis nouveau et assez inattendu, mais qui répondait bien aux craintes et à la lassitude de l'assemblée, celui d'ajourner les débats et de surseoir au jugement, de prendre en même temps des mesures plus sérieuses pour assurer la sécurité de l'État. D'après Appien (B. C. 2, 5), il aurait proposé de garder les coupables en prison jusqu'à ce qu'on eût défait Catilina et acquis de nouvelles preuves de la conjuration. Le texte de Salluste n'est pas clair et les manuscrits ont des variantes : « *de ea re, præsidiis additis, referendum censuerat.* » Peut-être Néron s'est-il à dessein exprimé d'une façon équivoque. Il ne pouvait nier la culpabilité de Lentulus et des autres accusés, qui avaient avoué. Il voulait donc simplement donner à entendre que l'affaire n'était point terminée, pas assez éclaircie et qu'il était d'autant plus délicat de prononcer la peine de mort. Silanus était fort en peine. Il regrettait son bel emportement, voyant qu'on inclinait vers les mesures mitigées. Il se voyait dans une impasse. Quand il avait opiné pour la mort, il avait espéré que les consulaires et la majorité des autres sénateurs le suivraient. Il avait agi à l'instigation de Caton, dont il avait épousé la sœur de lait, Servilia. Et maintenant, non seulement on l'abandonnait, mais on repoussait sa proposition comme illégale et dangereuse. Cicéron n'avait guère changé les dispositions des esprits, et la majorité lui échappait. Se rétracter purement et simplement était par trop déshonorant; c'était se convaincre de légèreté et de pusillanimité. Il imagina alors une ingénieuse interprétation de son vote. Il n'a pas voulu dire la mort, mais par le dernier supplice, il a

entendu l'exil ou la prison perpétuelle, qui sont, en effet, les derniers châtiments pour des citoyens romains. Ce recul de Silanus, consul désigné pour l'année qui allait s'ouvrir, qui abandonnait lâchement le drapeau de son chef en décorant sa fuite d'un beau nom, achevait la déroute : son exemple et l'interprétation qu'il donna de son premier vote entraîna la défection d'un grand nombre.

Telle était la situation, pénible, indécise et flottante, lorsque, à l'appel du consul, un homme se leva pour peser du poids de son incorruptible vertu, de sa rude et mâle éloquence, et entraîner les résolutions dans le sens de l'énergie, c'est-à-dire, du salut. Sans lui, Cicéron se voyait abandonné et perdu. Il était alors tribun du peuple désigné.

Caton, le seul de la nouvelle génération d'aristocrates qui ait gardé la vigueur du patriotisme et des antiques vertus ; illustre et consolante exception au milieu de ces nobles, insouciants de la politique élevée, oubliant dans le luxe et le dilettantisme le chemin du Sénat et du Forum, ne politiquant que pour tripoter, ne connaissant que la politique d'argent, non celle du salut public, Caton tient de son grand aïeul le vieux sang honnête et pur du Romain à la fois homme d'État, stoïcien dans sa conduite privée et dans sa politique, ennemi des calculs raffinés qui mettent la conscience au large en éludant le devoir ; homme droit et tout d'une pièce. Honnête et ferme, sérieux dans sa volonté et dans ses actes, dévoué à son pays et à ses traditions; froid et sans passion, puisant sa force de caractère non dans l'enthousiasme qui enlève et donne du ressort aux âmes, mais dans une raison ferme et droite. Il exagérait peut être la pratique de la vertu comme il en exagérait l'extérieur : allant à pied, ne prêtant jamais à intérêts, et toujours grondant contre la corruption des mœurs. Il y avait bien un peu de pédantisme dans son cas. C'était un sage d'école plus encore qu'un sage d'expérience; plongé dans les livres des philosophes et quittant souvent le solide terrain de la réalité quotidienne pour se perdre dans les

nuages philosophiques et les abstractions morales. Il n'en était pas moins, comme son aïeul, un sommet de vertu, attirant les regards, dominant la platitude et les lâchetés sociales contemporaines, le seul conservateur qui ait du du poids, en imposant par sa probité et son courage; toujours prêt à donner de sa personne dans la bataille politique, il était, malgré sa jeunesse et l'infériorité de son rang sur l'échelle des honneurs, le leader reconnu du parti des optimates. — Partout où l'opiniâtreté d'un homme résolu décide de la victoire, il la remporte. Questeur, il mit son honneur à mettre de l'ordre dans les finances, et l'on sait s'il en était besoin; il lutta avec acharnement contre les fermiers de l'impôt qui trafiquaient scandaleusement et au grand jour des deniers publics, et rendit un peu de santé à un budget toujours malade. Sa questure fit époque : on n'avait jamais vu un comptable d'État si naïf, je veux dire, si sérieux et si dévoué à la chose publique. Il faisait de la politique avec de la probité plutôt qu'avec de l'habileté et de la finesse. D'après une certaine école, ce n'est pas toujours la meilleure et la plus assurée du succès. « Tout son programme, dit Mommsen, était un programme de résistance : se mettre en travers de quiconque s'écartait du catéchisme politico-moral et traditionnel de l'aristocratie. » La politique des ménagements et des concessions, il ne le connaissait pas et ne voulut jamais l'apprendre. Mommsen lui est très sévère, presque aussi dur qu'à Cicéron : « Le Don Quichotte de l'aristocratie, dit-il, en terminant son portrait, par sa manière d'être et d'agir, montra qu'en ce temps là il y avait encore une aristocratie, mais que la politique aristocratique n'était plus qu'une chimère. »

Va pour don Quichotte. Moi, j'aime mieux le don quichottisme de Caton que la rouerie de César. Pour une fois, ce don Quichotte stoïcien a sauvé l'État en entraînant sur les pas de Cicéron les courages qui fléchissaient, et cela me suffit pour lui vouer la sympathie à laquelle ont droit les hommes qui, dans une société déliquescente, ont encore le courage de la vertu.

« Arrière les sophistes et les pusillanimes ! Silanus est un lâche et César un complice. Il s'agit bien de la légalité, des lois Porciennes ou Sempronienne ! Il s'agit de nous défendre contre des criminels, des incendiaires et des assassins qui nous tiennent le couteau sous la gorge. Et l'on vient me parler de pitié et d'indulgence ! C'est un piège que l'on vous tend. Nous tenons nos ennemis : punissons-les du châtiment qui leur est dû et imitons les ancêtres. Qu'ils soient mis à mort : c'est notre droit, c'est notre devoir. Le salut de la république est à ce prix[1]. »

Voici le récit de Plutarque (*Caton le Jeune*, ch. XXII) : « Le discours de César produisit un revirement dans les esprits, et tous les courages se dissolvaient vers la clémence et l'humanité. Caton alors se lève. Il débute avec colère et indignation. Il reproche à Silanus son inconsistance. Puis s'attaquant à César, il l'accuse, sous le prétexte de défendre la cause populaire et par un discours plein d'humanité, de bouleverser l'État, de chercher à intimider le Sénat, alors que c'est lui-même qui devrait trembler et s'estimer très heureux de sortir de ce mauvais pas impuni et hors de soupçon, lui qui travaille à arracher au châtiment les ennemis de la République, tentative aussi évidente qu'audacieuse. Cette patrie si grande et si belle est sur le point de périr, et il avoue qu'il n'est touché d'aucune pitié; mais il s'attendrit et verse des larmes sur des scélérats qui ne devraient déjà plus vivre et dont la mort délivrera la République du péril suprême et d'un massacre général. »

« C'est, ajoute Plutarque, le seul des discours de Caton qui ait été conservé, Cicéron ayant appris à ses secrétaires les plus habiles l'usage des signes tachygraphiques et les ayant dispersés dans l'assemblée. »

« Lorsque Caton se fut assis, dit Salluste, tous les consulaires et la plus grande partie des autres sénateurs accueillent son avis par un murmure approbateur; on pousse des cris de joie, on le porte aux nues. » Tout-à-l'heure, ils étaient

1. Voir son discours dans Salluste, *Cat.*, ch. LII.

gagnés par César et prêts à le suivre; maintenant, affolés et ne voyant plus que le péril, ils applaudissent Caton et le déclarent un grand citoyen. Ces pauvres détraqués, ne sachant plus où se prendre, s'accrochent éperdus à la toge d'un citoyen qui paraît avoir du courage. Ceux qui tout-à-l'heure s'étaient ralliés aux propositions clémentes et avaient voté la prison, s'accusent réciproquement de lâcheté. César seul persiste dans sa résistance. Il reprend la parole pour répondre aux insinuations de Caton et se justifier du reproche de complicité. Une violente altercation s'engage entre ces deux hommes qui se disputent la vie de quelques scélérats, et se jettent à la face de grosses personnalités. Toute l'assemblée assistait palpitante d'attention à cette grande querelle. « Tout-à-coup, dit Plutarque, on apporta un billet à César. Caton, à qui ce message parut suspect, en fit un crime à César, et quelques sénateurs, qui partageaient ses soupçons, ordonnèrent qu'on fît tout haut la lecture de la lettre. César la remit à Caton, qui était auprès de lui; Caton, l'ayant lu, vit que c'était une lettre amoureuse que Servilia, sa sœur, écrivait à César qui, l'ayant séduite, lui avait inspiré la plus violente passion. Il la rejette à César en lui disant « Tiens, ivrogne (Κράτει, μέθυσε), » et il continua de parler. »

Pour ma part, je regarde cet épisode grotesque comme un cancan colporté plus tard par les ennemis de César.

Il n'est pas probable que Cicéron ait continué la *perrogatio* après le discours de Caton. La cause était gagnée. La très grande majorité ayant approuvé, acclamé la proposition de Caton, et le président pouvant clore les débats à son gré, Cicéron battit le fer chaud et procéda immédiatement à la *discessio* finale, au vote définitif. D'ailleurs, Caton avait parlé un des derniers : *paene inter ultimos rogatus*, dit Vell. (Pat., 2, 25, 3.) Mais les partisans de l'indulgence, ou les complices, tentèrent un dernier effort, soit avant le vote final, soit avant la rédaction du sénatus-consulte. César demande que, puisque l'on condamne à mort, du moins les condamnés puissent en appeler au peuple; que l'on n'ajoute pas la confiscation des biens, que Caton semblait avoir com-

prise dans sa proposition. Il l'avait demandée lui-même, mais non avec la mort. « Il n'est pas équitable, dit-il, de prendre dans sa proposition ce qu'elle a de rigoureux et de laisser ce qu'elle a de moins sévère. » (Plut., *Cic.*, 21.) Les sénateurs ne veulent rien entendre. César, à bout d'arguments, se tourne vers les tribuns, qui refusent d'intervenir. Enfin, Cicéron, qui ne voulait pas pousser à bout un homme avec qui il fallait compter, et surtout pour en finir, prit sur lui de ne pas mentionner la confiscation dans le décret. (Plut., *Cic.*, 21.) Hormis cette clause, le sénatus-consulte fut rédigé dans le sens de la proposition de Caton : *Fit senati decretum, sicuti ille censuerat*, dit Salluste (§ 3, 1). On y fit, sur la proposition de Caton encore, mention des immenses services rendus par Cicéron à la république. Les sénateurs se retirèrent, déchargés d'un grand poids. César, à sa sortie du Sénat, courut danger de mort. Les chevaliers, poussant une clameur menaçante, tirent leurs épées et s'avancent sur lui. Le consulaire Curion et d'autres le couvrirent de leur toge, et l'on dit que Cicéron lui-même, redoutant les conséquences d'un pareil attentat, les arrêta d'un signe. Il fut bien inspiré. Le peuple eût sans doute vengé sur-le-champ la mort de son favori. On ne revit plus César au Sénat pendant le restant de cette année.

La nuit approchait, et elle pouvait réserver quelque surprise. Cicéron, fort cette fois de l'autorité du Sénat, comprit qu'il n'y avait pas un moment à perdre. Il place des gardes aux endroits suspects, donne ordre aux triumvirs de tout préparer pour l'exécution. Il va ensuite chercher Lentulus dans la maison de Spinther sur le Palatin, traverse avec lui la voie Sacrée et le Forum. D'autre part arrivent les autres sous la surveillance des préteurs. On les descend un à un dans le Tullianum, le souterrain de la prison Mamertine, où les bourreaux les attendent : ils sont étranglés l'un après l'autre. Et Cicéron est debout là-haut, au sommet des Gémonies, attendant la fin. Il est là comme l'image vivante de la patrie, grand-prêtre d'un lugubre holocauste, se détachant dans la lueur pâlissante du crépuscule. Enfin, la nuit

est close, il descend sur le Forum, entouré des premiers citoyens de la République. Et de sa voix vibrante et sonore, de cette belle et puissante voix que le peuple connaissait si bien, il jette à la foule haletante le fameux : *Vixerunt*. Les partisans des conjurés, atterrés par cette solennelle et courageuse parole, renoncent cette fois à toute tentative de violence, s'éloignent et se cachent. Le peuple, tout essoufflé d'enthousiasme, se joint au cortège, et dans un triomphe improvisé, à la lueur des flambeaux qui s'allument sur les portes, reconduit à sa maison le libérateur de la patrie.

DES SURFACES

DONT

TOUTES LES LIGNES DE COURBURE SONT PLANES

PAR M. V. ROUQUET[1]

INTRODUCTION.

1. — L'objet du présent travail est d'exposer les équations relatives aux surfaces dont les lignes de courbure sont planes dans les deux systèmes, sous une forme et avec des calculs plus simples que ceux des auteurs qui se sont occupés de cette recherche en développant les méthodes de MM. O. Bonnet[2] et J. Serret[3].

Déjà, dans un mémoire antérieur[4], j'ai donné une construction géométrique de ces surfaces, ainsi que des surfaces beaucoup plus générales dont les lignes de courbure sont planes pour un système seulement.

L'étude actuelle se distingue de la précédente en ce qu'elle est purement analytique, du moins si l'on admet certaines propositions qui peuvent être regardées comme classiques et que je rappelle, d'ailleurs, en commençant.

1. **Lu dans la séance du 23 décembre 1886.**
2. *Journal de l'École polytechnique*, tome XX.
3. *Journal de mathématiques*, 1re série, tome XVIII.
4. *Thèse de doctorat.* Montpellier, 1882.

Voici le résumé des principaux résultats contenus dans ce travail.

En premier lieu, je trouve les coordonnées rectangulaires d'un point quelconque de la surface la plus générale dont toutes les lignes de courbure sont planes, en fonction des paramètres caractéristiques des lignes de courbure, c'est-à-dire de deux variables u et v telles que ces lignes de courbure correspondent, pour un système, aux valeurs constantes de u, et, pour l'autre, aux valeurs constantes de v.

En second lieu, je donne, en fonction des mêmes paramètres, les rayons de courbure principaux et les coordonnées des centres de courbure principaux, ce qui fournit les développées des surfaces étudiées.

J'applique enfin les formules obtenues aux enveloppes de sphères, aux surfaces-moulures et, dans un dernier paragraphe, aux surfaces à courbure moyenne nulle.

2. — Les propriétés bien connues sur lesquelles repose l'analyse qui va suivre sont relatives à la représentation sphérique des surfaces d'après la méthode de Gauss. Dans cette représentation, on fait correspondre, deux à deux, les points d'une surface donnée et ceux d'une sphère pour lesquels les plans tangents sont parallèles, et l'on appelle image sphérique d'une ligne tracée sur la surface proposée, le lieu des points de la sphère qui correspondent, d'après la définition précédente, à ceux de la ligne considérée.

Ceci posé, pour qu'une ligne tracée sur une surface soit une ligne de courbure de celle-ci, il faut et il suffit que les éléments de cette ligne soient parallèles aux éléments correspondants de son image sphérique.

Il en résulte immédiatement que l'image sphérique du réseau formé par les lignes de courbure d'une surface est un réseau orthogonal, comme le premier. On lui donne quelquefois le nom d'image sphérique de la surface elle-même.

Ces propriétés, dont nous aurons à faire usage, sont des conséquences évidentes de la définition ordinaire des lignes de courbure. Elles entraînent, à leur tour, les propriétés suivantes, qui sont pareillement fort importantes pour notre objet.

1° L'image sphérique d'une ligne de courbure plane est un

cercle dont le plan est parallèle au plan de cette ligne, et réciproquement, toute ligne de courbure dont l'image sphérique est circulaire est contenue dans un plan parallèle au plan du cercle.

2° Pour que les lignes de courbure d'une surface soient planes dans les deux systèmes, il faut et il suffit que l'image sphérique de ces lignes de courbure soit formée par un double réseau de cercles orthogonaux[1].

3. — Tout réseau sphérique de cercles orthogonaux est constitué par deux familles de cercles, dont les plans passent par deux droites fixes, polaires réciproques par rapport à la sphère, c'est-à-dire par deux droites H et H′ qui sont perpendiculaires entre elles, et dont les distances au centre de la sphère, nécessairement comptées sur un même diamètre, donnent un produit constant égal au carré du rayon. De ces deux droites, l'une H est extérieure à la sphère et l'autre H′, la coupe.

Cette construction géométrique est la conséquence de ce que la condition nécessaire et suffisante pour que deux cercles tracés sur une même sphère se coupent à angles droits, est que le sommet du cône circonscrit à la sphère suivant l'un des cercles appartienne au plan de l'autre cercle.

Un corollaire intéressant de la proposition précédente est celui-ci. Lorsque toutes les lignes de courbure d'une surface sont planes, les plans des lignes de courbure sont, dans chaque système, parallèles à une droite fixe, et les deux droites relatives aux deux systèmes sont rectangulaires. En d'autres termes, si les lignes de courbure d'une surface sont planes dans les deux systèmes, les plans des lignes de chaque système enveloppent un cylindre, et les deux cylindres enveloppés ont leurs génératrices à angle droit. Ces génératrices sont d'ailleurs parallèles aux droites H et H′ relatives à l'image sphérique.

En résumé, la recherche des surfaces dont toutes les lignes de courbure sont planes est ramenée à trouver les surfaces dont les lignes de courbure ont pour image sphérique l'un des réseaux de cercles orthogonaux qui viennent d'être définis.

1. Pour la démonstration détaillée de ces propositions et de celles qui suivent, on peut consulter le *Traité de calcul différentiel*, de M. J. Bertrand, p. 728.

4. — Le cas des surfaces développables n'est pas compris dans ce qui précède, car toutes les lignes d'une surface développable ont la même image sphérique. Mais, dans ce cas, la solution du problème que nous nous sommes proposé ne présente aucune difficulté. L'on sait effectivement que celles de ces surfaces dont les lignes de courbure sont planes ne sont autres que les hélicoïdes développables.

§ 1. — *Expression des coordonnées d'un point de la sphère en fonction des paramètres d'un réseau de cercles orthogonaux.*

5. — Rapportons la sphère, dont nous prendrons le rayon pour unité de longueur, à trois diamètres rectangulaires, tels que l'axe Ox soit dirigé suivant la perpendiculaire commune aux droites H et H′, l'axe des z étant le diamètre parallèle à la droite H extérieure à la sphère, tandis que l'axe des y est parallèle à H′.

Soient A et A′ les points de rencontre de Ox avec H et H′.

D'après ce qui a été vu (n° 3), le produit OA.OA′ est égal au carré du rayon, c'est-à-dire à l'unité. Le point A′ étant, par hypothèse, intérieur à la sphère, on pourra poser

$$\mathrm{OA}' = \cos k, \qquad \mathrm{OA} = \frac{1}{\cos k},$$

la constante k définissant ainsi le réseau orthogonal considéré.

6. *Formules.* — On aura, sans ambiguïté, les coordonnées x, y, z, d'un point quelconque de la sphère, en fonction des paramètres u et v des cercles contenant ce point, à l'aide des formules suivantes :

$$(1) \qquad \left\{ \begin{aligned} x &= \frac{\cos hu \cos k - \cos v}{\cos hu - \cos k \cos v}, \\ y &= \frac{\sin hu \sin k}{\cos hu - \cos k \cos v}, \\ z &= \frac{\sin v \sin k}{\cos hu - \cos k \cos v}. \end{aligned} \right.$$

dont la signification résulte des explications ci-après.

1° La lettre u désigne une variable pouvant prendre toutes les valeurs de $-\infty$ à $+\infty$ et qui entre dans les formules (1) par ses lignes hyperdoliques définies, comme on sait, par les relations

$$\cos hu = \frac{e^u + e^{-u}}{2}, \quad \sin hu = \frac{e^u - e^{-u}}{2},$$
$$\operatorname{tg} hu = \frac{\sin hu}{\cos hu} = \frac{e^u - e^{-u}}{e^u + e^{-u}}.$$

2° La lettre v représente un angle qu'il suffit de faire varier de o a 2π.

3° Les cercles dont les plans passent par la droite extérieure H correspondent aux valeurs constantes de u, et l'équation générale de leurs plans est

$$(2) \qquad y = \frac{\operatorname{tg} hu}{\sin k}(1 - x \cos k).$$

4° Les cercles dont les plans contiennent la droite H' correspondent, au contraire, aux valeurs constantes de v, et l'équation générale de leurs plans.

$$(3) \qquad z = \frac{\operatorname{tg} v}{\sin k}(\cos k - x).$$

5° L'équation du plan tangent au point (u, v) de la sphère, c'est-à-dire au point dont les coordonnées sont fournies par les valeurs u et v de ces paramètres, est

$$(4) \qquad \begin{aligned} x(\cos hu \cos k - \cos v) + y \sin k \sin hu + z \sin k \sin v \\ = \cos hu - \cos k \cos v. \end{aligned}$$

6° Le carré de l'élément linéaire de la sphère, c'est-à-dire de la distance de deux points infiniment voisins (u, v), $(u + du, v + dv)$, est donné par la formule

$$(5) \qquad ds^2 = \frac{\sin^2 k}{(\cos hu - \cos k \cos v)^2}(du^2 + dv^2):$$

d'où l'on tire cette conséquence que e réseau de cercles est isométrique.

7. ***Démonstration des formules précédentes.*** — Pour établir ces résultats, nous remarquerons, en premier lieu, que tout point de la sphère est situé sur deux cercles appartenant à des systèmes différents, et, en second lieu, que les équations de deux plans, passant l'un par la droite H, l'autre par la droite H', sont respectivement

$$(\alpha) \qquad y = \lambda(1 - x\cos k)$$

$$(\beta) \qquad z = \mu(\cos k - x)\,,$$

λ et μ désignant deux paramètres arbitraires.

Les deux cercles correspondants se coupent en deux points dont les coordonnées satisfont aux équations précédentes et à l'équation de la sphère

$$x^2 + y^2 + z^2 = 1\,.$$

De ces trois équations, on tire, par élimination,

$$x^2 + \lambda^2(1 - x\cos k)^2 + \mu^2(\cos k - x)^2 = 1\,,$$

ou, après quelques réductions faciles,

$$(\gamma) \qquad x = \frac{(\lambda^2 + \mu^2)\cos k \pm \sqrt{(1 - \lambda^2\sin^2 k)(1 + \mu^2\sin^2 k)}}{1 + \lambda^2\cos^2 k + \mu^2}\,,$$

pour les coordonnées x des deux points considérés.

Afin de présenter ces valeurs sous une forme rationnelle, je ferai un changement de variables, assez naturellement indiqué, en posant

$$(\delta) \qquad \left\{ \begin{aligned} \lambda &= \frac{\operatorname{tg} hu}{\sin k}\,, \\ \mu &= \frac{\operatorname{tg} v}{\sin k}\,; \end{aligned} \right.$$

l'argument u devant prendre toutes les valeurs de $-\infty$ à $+\infty$, et l'angle v étant seulement assujetti à varier de o à π, ce qui suffit pour obtenir tous les plans des cercles réels des deux systèmes. Si l'on remarque maintenant que

$$1 - \lambda^2 \sin^2 k = 1 - \mathrm{tg}^2 hu = \frac{1}{\cos^2 hu},$$

$$1 + \mu^2 \sin^2 k = 1 + \mathrm{tg}^2 v = \frac{1}{\cos^2 v},$$

la formule (γ) devient

$$x = \frac{(\cos^2 hu - \cos^2 v)\cos k \pm \cos hu \cos v \sin^2 k}{\cos^2 hu - \cos^2 k \cos^2 v};$$

d'où l'on déduit, après quelques simplifications, ces deux valeurs de x,

$$x_1 = \frac{\cos hu \cos k - \cos v}{\cos hu - \cos k \cos v}, \quad x_2 = \frac{\cos hu \cos k + \cos v}{\cos hu + \cos k \cos v}.$$

On passe de l'une de ces valeurs à l'autre en changeant v en $\pi + v$, ce qui ne change pas le plan conduit suivant la droite H'. Donc, si au lieu de faire varier l'angle v entre o et π, comme nous l'avions d'abord supposé, on donne à cette variable les valeurs de o à 2π, on obtiendra tous les points de la sphère au moyen d'une seule de ces formules, la première, par exemple, de telle façon que les deux points d'intersection de deux cercles de systèmes différents correspondront à la même valeur de u et à deux valeurs de v différant entre elles de π. On parvient ainsi à la première des formules (1).

8. — Les autres formules (1) se déduisent immédiatement, par substitution, des équations (α) et (β) des plans des cercles, savoir

$$y = \frac{\mathrm{tg}\, hu}{\sin k}(1 - x \cos k),$$

$$z = \frac{\mathrm{tg}\, v}{\sin k}(\cos k - x).$$

L'équation du plan tangent à la sphère au point (x_0, y_0, z_0) étant

$$xx_0 + yy_0 + zz_0 = 1,$$

on obtient l'équation (4) en remplaçant x_0, y_0, z_0 par leurs valeurs en u et v déduites des formules (1).

Quant à la valeur de ds^2, elle se déduit de l'équation générale

$$ds^2 = dx^2 + dy^2 + dz^2 ,$$

où les différentielles dx, dy, dz sont exprimées en du et dv à l'aide de relations analogues à la suivante :

$$dx = \frac{dx}{du} du + \frac{dx}{dv} dv .$$

9. *Cas particuliers.* — Les cas particuliers sont au nombre de deux.

1° Il peut arriver que l'une des droites, H, soit rejetée à l'infini. Alors la droite H' passe par le centre de la sphère. Les cercles du premier système sont situés dans des plans perpendiculaires au diamètre H' et, par suite, parallèles entre eux. Les cercles du second système sont les grands cercles ayant leur diamètre commun sur H'. En résumé, le réseau sphérique de cercles orthogonaux est constitué, dans ce cas, par des cercles parallèles et les grands cercles méridiens passant par les pôles des premiers. Le cas que nous considérons n'exige pas des formules nouvelles, car il suffit évidemment d'introduire l'hypothèse $\cos k = o$ dans toutes les formules générales.

2° L'une des droites, H, touche la sphère au point A. Alors l'autre droite, H', touche la sphère au même point. Les cercles du premier système touchent la droite H au point A, et ceux du second touchent pareillement la droite H' en ce point. Dans ce cas, le réseau de cercles orthogonaux est constitué par des cercles tangents entre eux par famille. Nous donnerons à ce cas le nom de cas spécial, parce que les formules générales deviennent alors illusoires.

Effectivement, on a $\sin k = o$ et les variables u et v disparaissent des formules (1).

On obtient les formules propres à ce cas spécial sans faire un changement de variables. Puisque l'on a $\sin k = o$, l'équation (γ) donne pour x les deux valeurs

$$x_1 = 1 , \quad x_2 = \frac{\lambda^2 + \mu^2 - 1}{\lambda^2 + \mu^2 - 1} .$$

La première fournit le point A, commun à tous les cercles, et la seconde donne le point d'intersection variable avec λ et μ. Afin de conserver cependant la même notation que dans le cas général, nous remplacerons λ par u et μ par u. Dès lors, les formules relatives au cas spécial sont

$$(1)' \qquad \left\{ \begin{aligned} x &= \frac{u^2 + v^2 - 1}{u^2 + v^2 + 1}, \\ y &= \frac{2u}{u^2 + v^2 + 1}, \\ z &= \frac{2v}{u^2 + v^2 + 1}, \end{aligned} \right.$$

pour les coordonnées d'un point de la sphère.

Aux valeurs constantes de u correspondent des cercles dont les plans passent par H, et l'équation générale des plans de ces cercles est

$$(2)' \qquad y = u(1 - x).$$

Aux valeurs constantes de v correspondent des cercles dont les plans passent par H', et l'équation générale des plans de ces cercles est

$$(3)' \qquad z = v(1 - x).$$

L'équation du plan tangent au point (u, v) de la sphère est

$$(4)' \qquad x(u^2 + v^2 - 1) + 2uy + 2vz = u^2 + v^2 + 1.$$

La valeur de ds^2 est encore donnée, sous forme isométrique, par la formule

$$(5)' \qquad ds^2 = \frac{4}{(u^2 + v^2 + 1)^2}(du^2 + dv^2).$$

§ 2. — *Équations des surfaces dont toutes les lignes de courbure sont planes.*

D'après ce que nous avons dit dans l'introduction, le problème à résoudre est le suivant : Étant donné l'un des réseaux sphé-

riques de cercles orthogonaux, trouver les surfaces qui l'admettent pour image de leurs lignes de courbure.

10. ***Solution générale.*** — Soit m un point quelconque (u, v) de la sphère, M le point correspondant de la surface cherchée. Au point M, le plan tangent est parallèle au plan tangent à la sphère en m. L'équation de ce plan tangent sera donc

$$(6)\quad x(\cos hu \cos k - \cos v) + y \sin k \sin hu + z \sin k \sin v = \mathrm{F}(u, v),$$

$\mathrm{F}(u, v)$ désignant une fonction inconnue, qu'il s'agit de déterminer de façon que la condition de l'énoncé soit satisfaite.

A cet effet, j'observe d'abord que le point de contact de ce plan tangent est déterminé par l'équation (6) jointe aux équations dérivées par rapport à u et v, savoir :

$$(7)\qquad x \sin hu \cos k + y \sin k \cos hu = \frac{d\mathrm{F}}{du},$$

$$(8)\qquad x \sin v + z \sin k \cos v = \frac{d\mathrm{F}}{dv}.$$

Pour exprimer que le réseau sphérique est l'image des lignes de courbure de la surface cherchée, il faut écrire que si le point $m(u, v)$ de la sphère se déplace infiniment peu sur l'un des deux cercles qui se coupent en ce point, les déplacements du point correspondant M de la surface sont parallèles à ceux du point m.

11. — Supposons donc que le point m de la sphère se déplace infiniment peu sur le cercle (u), par exemple, c'est-à-dire que l'argument u restant fixe, v augmente de dv. Les coordonnées de M, définies par les équations (6), (7), (8), recevront des accroissements que nous désignerons par $d_v x$, $d_v y$, $d_v z$, et que l'on obtiendra par la différentiation des équations précédentes où v seule variera. On trouvera ainsi, en tenant compte de ces mêmes équations (6), (7), (8) :

$$\left\{\begin{aligned} & d_v x(\cos hu \cos k - \cos v) + d_v y \sin k \sin hu + d_v z \sin k \sin v = o, \\ & d_v x \sin hu \cos k + d_v y \sin k \cos hu = \frac{d^2\mathrm{F}}{du\,dv}, \\ & d_v x \sin v + d_v z \sin k \cos v + dv(x \cos v - z \sin k \sin v) = \frac{d^2\mathrm{F}}{dv^2}. \end{aligned}\right.$$

Pour avoir les valeurs relatives au déplacement du point m, il suffit évidemment de remplacer la fonction F par sa valeur relative à la sphère, savoir (4) :

$$F(u, v) = \cos hu - \cos k \cos v.$$

Or, si l'on fait la remarque essentielle que pour la sphère $\frac{d^2F}{du\,dv} = o$, il viendra

$$\left\{\begin{array}{c} d_v x_0(\cos hu \cos k - \cos v) + d_v y_0 \sin k \sin hu + d_v z_0 \sin k \sin v = o\,, \\ d_v x_0 \sin hu \cos k + d_v y_0 \sin k \cos hu = o \\ d_v x_0 \sin v + d_v z_0 \sin k \cos v + dv(x_0 \cos v - z_0 \sin k \sin v) = \cos k \cos v\,; \end{array}\right.$$

x_0, y_0, z_0, désignant les coordonnées de m.

Pour que les deux déplacements soient parallèles, il faut et il suffit que l'on ait

$$\frac{d_v x}{d_v x_0} = \frac{d_v y}{d_v y_0} = \frac{d_v z}{d_v z_0},$$

et, par suite de la comparaison des deux groupes de formules,

$$(9) \qquad \frac{d^2F}{du\,dv} = o\,.$$

La forme de cette équation montre que si l'on avait exprimé le parallélisme des déplacements des points M et m, en supposant que ce dernier se meuve sur le cercle (v), on serait parvenu à la même condition.

L'équation (9) est donc l'équation différentielle du problème. Son intégrale s'obtient immédiatement, savoir :

$$(10) \qquad F(u, v) = U + V\,,$$

U étant une fonction arbitraire de la seule variable u, et V désignant pareillement une fonction arbitraire de la seule variable v. Le problème est donc résolu et l'on peut énoncer le théorème suivant :

L'équation

$$(11) \quad x(\cos hu \cos k - \cos v) + y \sin k \sin hu + z \sin k \sin v = U + V\,,$$

où k désigne une constante arbitraire, U et V, des fonctions arbitraires des variables u et v respectivement, représente le plan tangent à la surface la plus générale dont toutes les lignes de courbure sont planes et ont pour image sphérique le réseau de cercles orthogonaux relatif à l'angle k.

De plus, les lignes de courbure de cette surface correspondent, pour un système, aux valeurs constantes de u et, pour l'autre système, aux valeurs constantes de v.

12. *Formules générales.* - La surface cherchée est l'enveloppe du plan représenté par l'équation (11) lorsque u et v prennent toutes les valeurs possibles. Il est donc facile d'exprimer les coordonnées d'un point quelconque de la surface en fonction des paramètres caractéristiques u et v de ses lignes de courbure.

En différentiant successivement par rapport à u et v, il vient

$$x \sin hu \cos k + y \sin k \cos hu = U' \tag{12}$$
$$x \sin v + z \sin k \cos v = V', \tag{13}$$

U′ et V′ désignant, comme d'habitude, les dérivées des fonctions U et V.

En résolvant les équations (11), (12), (13), on trouve

$$(14)\quad \begin{cases} x = \dfrac{(U' \sin hu - U \cos hu)\cos v + (V' \sin v - V \cos v)\cos hu}{\cos hu - \cos k \cos v} \\ y = \dfrac{(U \sin hu - U' \cos hu)\cos k \cos v + (V \cos v - V' \sin v)\sin hu \cos k + U'}{(\cos hu - \cos k \cos v)\sin k} \\ z = \dfrac{(U \cos hu - U' \sin hu)\sin v + (V \sin v + V' \cos v)\cos hu - V' \cos k}{(\cos hu - \cos k \cos v)\sin k} \end{cases}$$

pour l'expression des coordonnées d'un point de la surface. L'équation de cette surface résulterait de l'élimination de u et v entre les équations (14), ou, ce qui revient au même, entre (11), (12), (13). On voit que la surface sera algébrique si U est une fonction algébrique des lignes hyperboliques de u et, en même temps, si V est une fonction algébrique des lignes trigonométriques de v.

Il est bon de remarquer que les équations (12) et (13) sont les équations générales des plans des lignes de courbure des deux

systèmes; car si l'argument u, par exemple, reste constant, on sait que le point M (u, v) de la surface décrit une ligne de courbure du système (u), et, d'autre part, l'équation (12) montre que ce point décrit le plan représenté par cette même équation. Le même raisonnement est applicable aux lignes (v).

Aux formules (11), (12), (13), (14), qui définissent la surface sous les deux points de vue tangentiel et ponctuel, nous joindrons celles qui donnent les valeurs des dérivées partielles et du carré ds^2 de l'élément linéaire, ces nouvelles formules étant utiles dans certaines recherches.

$$(15)\quad \begin{cases} \dfrac{dx}{du} = \dfrac{\sin hu \cos v}{(\cos hu - \cos k \cos v)^2}\begin{bmatrix}(U'' \cos hu - U' \sin hu) - (U'' - U) \cos k \cos v \\ -(V' \sin v - V \cos v) \cos k\end{bmatrix} \\ \dfrac{dy}{du} = -\dfrac{\cos hu \cos v \cos k - 1}{\sin k \sin hu \cos v}\dfrac{dx}{du} \\ \dfrac{dz}{du} = -\dfrac{\sin v}{\sin k \cos v}\dfrac{dx}{du}\,; \end{cases}$$

$$(16)\quad \begin{cases} \dfrac{dx}{dv} = \dfrac{\cos hu \sin v}{(\cos hu - \cos k \cos v)^2}\begin{bmatrix}(U \cos hu - U' \sin hu) + (V + V'') \cos hu \\ -(V'' \cos v + V' \sin v) \cos k\end{bmatrix} \\ \dfrac{dy}{dv} = -\dfrac{\sin hu \cos k}{\sin k \cos hu}\dfrac{dx}{dv} \\ \dfrac{dz}{dv} = -\dfrac{\cos k - \cos hu \cos v}{\sin k \cos hu \sin v}\dfrac{dx}{dv}\,; \end{cases}$$

$$(17)\quad ds^2 = f^2 du^2 + g^2 dv^2\,,$$

où les valeurs de f et g sont les suivantes :

$$(18)\quad \begin{cases} f = \dfrac{(U'' \cos hu - U' \sin hu) - (U'' - U) \cos k \cos v - (V' \sin v - V \cos v) \cos k}{\sin k\,(\cos hu - \cos k \cos v)} \\ g = \dfrac{(U \cos hu - U' \sin hu) + (V + V'') \cos hu - (V'' \cos v + V' \sin v) \cos k}{\sin k\,(\cos hu - \cos k \cos v)} \end{cases}$$

La valeur de ds^2 prouve, *à posteriori*, que le réseau (u, v) est orthogonal.

13. *Formules relatives au cas spécial* — Il reste à considérer

le cas où le réseau sphérique de cercles orthogonaux est formé de cercles tangents entre eux par famille. Dans ce cas, les équations du réseau sphérique sont celles du n° 9, mais les raisonnements sont toujours les mêmes et l'on aurait, comme dans le cas général,

$$F(u, v) = U + V,$$

car, pour la sphère, la fonction $F(u, v)$ a pour valeur $u^2 + v^2 + 1$ et cette fonction vérifie encore la condition $\frac{d^2 F}{du dv} = 0$.

On a donc les conséquences suivantes :

1° L'équation

$$(11)' \qquad x(u^2 + v^2 - 1) + 2uy + 2vz = U + V,$$

où U et V désignent deux fonctions arbitraires des variables u et v respectivement, représente le plan tangent à la surface la plus générale dont toutes les lignes de courbure sont planes et ont pour image sphérique un réseau de cercles orthogonaux tangents entre eux par famille.

2° Les lignes de courbure de cette surface correspondent, pour un système, aux valeurs constantes de u et, pour l'autre, aux valeurs constantes de v.

3° Les coordonnées du point de contact du plan tangent ou, ce qui revient au même, d'un point quelconque de la surface, sont déterminées à l'aide de l'équation (11)′ jointe aux équations dérivées

$$(12)' \qquad 2ux + 2y = U',$$

$$(13)' \qquad 2vx + 2z = V';$$

d'où l'on déduit

$$(14)' \qquad \begin{cases} x = \dfrac{U'u + V'v - U - V}{u^2 + v^2 + 1}, \\ y = \dfrac{U'(u^2 + v^2 + 1) - 2u(U'u + V'v - U - V)}{2(u^2 + v^2 + 1)}, \\ z = \dfrac{V'(u^2 + v^2 + 1) - 2v(U'u + V'v - U - V)}{2(u^2 + v^2 + 1)}, \end{cases}$$

pour l'expression des coordonnées de ce point en fonction des paramètres caractéristiques des lignes de courbure.

4° Les équations (12)′ et (13)′ sont les équations générales des plans des lignes de courbure de chacun des systèmes.

5° Pour ce cas spécial, les valeurs des dérivées partielles et de ds^2 sont les suivantes :

$$(15)' \quad \left\{ \begin{aligned} &\frac{dx}{du} = \frac{u[U''(u^2+v^2+1) - 2(U'u + V'v - U - V)]}{(u^2+v^2+1)^2}, \\ &\frac{dy}{du} = \frac{v^2+1-u^2}{2u}\frac{dx}{du}, \quad \frac{dz}{du} = -v\frac{dx}{du}; \end{aligned} \right.$$

$$(16)' \quad \left\{ \begin{aligned} &\frac{dx}{dv} = \frac{v[V''(u^2+v^2+1) - 2(U'u + V'v - U - V)]}{(u^2+v^2+1)^2}, \\ &\frac{dy}{dv} = -u\frac{dx}{dv}, \quad \frac{dz}{dv} = \frac{u^2+1-v^2}{2v}\frac{dx}{dv}. \end{aligned} \right.$$

$$(17)' \qquad ds^2 = f^2du^2 + g^2dv^2,$$

$$(18)' \quad \left\{ \begin{aligned} &f = \frac{U''(u^2+v^2+1) - 2(U'u + V'v - U - V)}{2(u^2+v^2+1)}, \\ &g = \frac{V''(u^2+v^2+1) - 2(U'u + V'v - U - V)}{2(u^2+v^2+1)}. \end{aligned} \right.$$

14. *Remarques*. — Les équations de ce paragraphe ont été obtenues avec un système d'axe dépendant de l'image sphérique (n° 5).

Il est visible que ces axes rectangulaires sont simplement assujettis à cette condition que les droites Oz et Oy soient parallèles aux génératrices des cylindres enveloppés par les plans des lignes de courbure; car, s'il en est ainsi, on pourra évidemment placer la sphère sur laquelle on fait l'image de la surface dans la position indiquée (5).

Nous ferons encore observer que tout point de la surface et son image sphérique correspondent aux mêmes valeurs de u et de v.

15. *Généralisation de la méthode*. — La méthode que nous

venons d'exposer peut être appliquée à la recherche plus générale des surfaces dont les lignes de courbure ont pour image sphérique un réseau orthogonal quelconque, à condition cependant que l'on sache exprimer les coordonnées d'un point de la sphère en fonction des paramètres caractéristiques d'un pareil réseau.

Effectivement, si cette condition est remplie, on pourra écrire l'équation du plan tangent à la sphère sous la forme

$$Ax + By + Cz = D,$$

A, B, C, D étant des fonctions connnues de u et v.

Le plan tangent au point correspondant de la surface cherchée sera parallèle au précédent; il aura donc pour équation

$$Ax + By + Cz = F(u, v);$$

où F désigne une fonction inconnue des variables indépendantes u et v.

On exprimera, comme au n° 11, que lorsque le point m décrit, sur la sphère, une ligne (u) ou une ligne (v), le déplacement du point correspondant M lui est parallèle dans chaque cas, ce qui est, comme on sait (n° 2), la condition nécessaire et suffisante pour que le réseau sphérique donné soit l'image sphérique de la surface. On aura ainsi, suivant les cas, une ou deux équations aux dérivées partielles pour déterminer la fonction F, et le problème sera ramené à intégrer cette équation ou ce système d'équations.

16. *Génération tangentielle des surfaces étudiées.* — Dans le cas des surfaces à lignes de courbure planes, la forme de la fonction F, qui est $F = U + V$, conduit à une construction tangentielle, particulièrement simple, que j'ai donnée dans le travail auquel j'ai déjà fait allusion (voir l'Introduction), et que je me propose actuellement de déduire des équations (11) et (11)'.

Considérons d'abord deux plans parallèles P et P' et une origine arbitraire O. Si l'on joint le point O à deux points M et M' pris, à volonté, sur chacun des plans donnés, et que l'on fasse ensuite la somme géométrique ON des segments OM et OM', le lieu du point N est un plan Q, parallèle aux deux premiers, que nous nommerons *plan résultant* des plans donnés.

Si, dans un système d'axes quelconques ayant pour origine le point O, les équations des plans P et P′ sont respectivement

$$\begin{aligned} Ax + Bx + Cz &= D, \\ Ax + By + Cz &= D', \end{aligned}$$

l'équation du plan résultant Q sera évidemment,

$$Ax + By + Cz = D + D'.$$

Ceci posé, l'équation (11) peut être écrite comme il suit :

$$\frac{x(\cos hu \cos k - \cos v) + y \sin k \sin hu + z \sin k \sin v}{= (U - \cos hu - \cos k \cos v) + (V + \cos hu + \cos k \cos v)}$$

Sous cette forme, on voit que ce plan tangent Q est le plan résultant des plans P et P′, parallèles entre eux, dont les équations sont respectivement,

$$\begin{aligned} (P)\, x(\cos hu - \cos k \cos v) + y \sin k \sin hu + z \sin k \sin v \\ = U - \cos hu - \cos k \cos v, \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (P')\, x(\cos hu - \cos k \cos v) + y \sin k \sin hu + z \sin k \sin v \\ = V + \cos hu + \cos k \cos v. \end{aligned}$$

Comparons ces plans au plan tangent de la sphère dont l'équation est

$$\begin{aligned} x(\cos hu - \cos k \cos v) + y \sin k \sin hu + z \sin k \sin v \\ = \cos hu - \cos k \cos v. \end{aligned}$$

La distance de ce dernier plan au plan P, estimée parallèlement à l'axe de y, c'est-à-dire à la droite H′, est

$$\delta = \frac{U - 2 \cos hu}{\sin k \sin hu}.$$

Elle ne dépend donc que de la variable u, et, par suite, cette distance reste constante lorsque le point m de la sphère décrit un cercle (u), c'est-à-dire un cercle dont le plan passe par la droite H.

De même, la distance du plan tangent à la sphère au second plan P′, estimée parallèlement à Oz, c'est-à-dire à H, est

$$\zeta' = \frac{V + 2\cos k \cos v}{\sin k \sin v},$$

Elle dépend seulement de v et reste, par suite, invariable quand le point m décrit un cercle (v), c'est-à-dire un cercle du système de la droite H′.

D'ailleurs U et V étant des fonctions arbitraires de u et v, il en est de même de ζ et ζ', ce qui prouve réciproquement qu'étant donné deux fonctions arbitraires de u et v respectivement, elles fourniront des plans P et P′ parallèles au plan tangent à la sphère, et dont le plan résultant enveloppera une surface à lignes de courbure planes. Ce raisonnement étant évidemment applicable au cas spécial, on peut énoncer le théorème suivant, qui donne le mode de génération que je voulais établir :

Soit tracé sur une sphère un réseau quelconque de cercles orthogonaux, et soient H et H′ les droites par lesquelles passent respectivement les plans de cercles de chaque système. Transportons le plan tangent en un point quelconque de la sphère, d'abord parallèlement à H et ensuite parallèlement à H′, de longueurs variant suivant deux lois continues quelconques, telles cependant que les translations parallèles à l'une des droites H ou H′ demeurent constantes quand le point de la sphère décrit un cercle dont le plan passe par l'autre.

La surface enveloppe du plan résultant des deux positions d'un même plan tangent à la sphère sera la surface la plus générale dont toutes les lignes de courbure sont planes en ayant pour image sphérique le réseau donné.

17. *Vérification d'un théorème de Joachimstal.* — J. Serret (*l. c.*) et Lemonnier (Thèses 1868) ont pris pour point de départ de leurs recherches un théorème de Joachimstal dont voici l'énoncé :

Lorsqu'une ligne de courbure est plane, son plan coupe la surface sous un angle constant en tous les points de la ligne considérée et, réciproquement, lorsqu'un plan coupe une

surface, sous un angle constant, en tous les points de la section, celle-ci est une ligne de courbure de la surface proposée.

Ces propositions résultent géométriquement de la propriété caractéristique, signalée au n° 2, concernant le parallélisme des éléments correspondants d'une ligne de courbure et de son image sphérique.

Dans le cas actuel, les équations (11), (12), (13), donnent pour les angles θ_u, θ_v, que forment, avec le plan tangent au point (u, v), les plans des lignes de courbure (u) et (v) qui se coupent en ce point,

$$\left\{\begin{aligned} \cos\theta_u &= \frac{\sin hu}{\sqrt{\cos^2 hu - \cos^2 k}}, \\ \cos\theta_v &= \frac{\sin v \cos k}{\sqrt{1 - \cos^2 v \cos^2 k}}. \end{aligned}\right.$$

On voit que le premier angle dépend seulement de u et reste, par suite, constant pour tous les points d'une ligne (u). De même, le second angle est constant pour tous les points d'une ligne (v). Le théorème de Joachimstal est donc vérifié pour les surfaces dont nous nous occupons.

Dans le cas spécial, les conclusions sont les mêmes, mais les valeurs des angles θ_u θ_v se simplifient, et l'on a

$$\operatorname{tg}\theta_u = \frac{1}{u}, \quad \operatorname{tg}\theta_v = \frac{1}{v}.$$

§ 3. — *Centres et rayons de courbure principaux des surfaces dont toutes les lignes de courbure sont planes.*

18. — Les centres de courbure principaux d'une surface en un point M sont, comme on sait, les points d'intersection de la normale au point M avec les normales aux points infiniment voisins pris sur chacune des lignes de courbure qui se coupent en M. Dans le problème actuel, où les équations des lignes de courbure sont $u =$ constante et $v =$ constante, nous désignerons par G_u le centre principal de courbure relatif à la ligne (u), c'est-à-dire le point d'intersection de la normale en M avec la normale au

point infiniment voisin pris sur la ligne (u) passant en M. La signification du centre de courbure G_v sera analogue pour la ligne (v).

Nous nous proposons de calculer, dans le système d'axes adopté, les coordonnées (ξ_u, η_u, ζ_u), (ξ_v, η_v, ζ_v) des points G_u et G_v, ainsi que les rayons de courbure principaux,

$$\rho_u = MG_u, \quad \rho_v = MG_v.$$

19. *Calcul des rayons de courbure principaux.* — Cherchons, à cet effet, les équations de la normale au point M (u, v), dont nous désignerons aussi par x, y, z, les coordonnées fournies par les formules (14), en nous plaçant d'abord dans le cas général.

En tout point de la sphère, la normale se confondant avec le rayon, les équations de cette normale seront

$$\frac{\xi}{x_0} = \frac{\eta}{y_0} = \frac{\zeta}{z_0} = \rho,$$

x_0, y_0, z_0 désignant les coordonnées du point m de la sphère, et ρ la distance de l'origine O au point (ξ, η, ζ) de la normale, cette distance étant positive quand elle est comptée dans le sens du rayon Om, et négative, dans le sens contraire.

Si l'on remplace (x_0, y_0, z_0) par leurs valeurs déduites des formules (1), les équations précédentes deviennent

$$\frac{\xi}{\cos hu \cos k - \cos v} = \frac{\eta}{\sin k \sin hu} = \frac{\zeta}{\sin k \sin v} = \frac{\rho}{\cos hu - \cos k \cos v}.$$

La normale au point M de la surface étant parallèle à la précédente, ses équations seront

$$\frac{\xi - x}{\cos hu \cos k - \cos v} = \frac{\eta - y}{\sin k \sin hu} = \frac{\zeta - z}{\sin k \sin v} = \frac{\rho}{\cos hu - \cos k \cos v}.$$

Dans ces formules, ρ désigne la distance du point (ξ, η, ρ) de la normale au point M (x, y, z); cette distance, comptée à partir

de M, étant positive quand elle a la même direction que Om, et négative pour une direction contraire. De ces équations on tire

$$\left\{\begin{aligned} \xi &= x + \rho\,\frac{\cos hu \cos k - \cos v}{\cos hu - \cos k \cos v}, \\ \eta &= y + \rho\,\frac{\sin k \sin hu}{\cos hu - \cos k \cos v}, \\ \zeta &= z + \rho\,\frac{\sin k \sin v}{\cos hu - \cos k \cos v}. \end{aligned}\right.$$

Sous cette forme, on obtient les coordonnées d'un point quelconque de la normale en fonction de la distance ρ.

Ceci posé, déterminons le point G_u, tel que $MG_u = \rho_u$ soit le rayon de courbure principal relatif à la ligne (u). Ce point, qui est situé sur la normale en M et sur la normale au point infiniment voisin de la ligne (u), doit, par suite, correspondre à une valeur de ρ, telle que lorsque v varie de dv, u restant fixe, ce point demeure invariable. On exprimera donc que les dérivées partielles, prises par rapport à v, des coordonnées ξ, η, ζ, sont nulles quand on y remplace ρ par la quantité fixe ρ_u. Une seule des coordonnées suffit, la première par exemple. On a donc

$$\frac{dx}{dv} + \rho_u \frac{\cos hu \sin v \sin^2 k}{(\cos hu - \cos k \cos v)^2} = o\,.$$

Cette équation fournit immédiatement la valeur de ρ_u quand on y remplace $\dfrac{dx}{dv}$ par sa valeur (16). Il vient ainsi

$$\rho_u = \frac{1}{\sin^2 k}[(U' \sin hu - U \cos hu) - (V + V'') \cos hu + (V'' \cos v + V' \sin v) \cos k]$$

pour la valeur du rayon de courbure considéré. On obtient les valeurs de ξ_u, η_u, ζ_u, en remplaçant ρ par ρ_u dans les formules qui donnent ξ, η, ζ. Nous écrirons bientôt ces valeurs, mais, pour le moment, nous observerons que l'on doit trouver la même valeur de ρ_u, quelle que soit celle des équations de la normale que l'on différentie. C'est à quoi l'on parvient aisément à l'aide des for-

mules (16), et l'on vérifie ainsi en même temps que les lignes (u) sont des lignes de courbure.

De même, pour trouver ξ_r, il suffira d'écrire que la dérivée, prise par rapport à u, de l'une des équations de la normale s'annule quand on y remplace ξ par la quantité fixe ξ_r. En différentiant la première, on a

$$\frac{dx}{du} + \xi_r \frac{\sin hu \cos v \sin^2 k}{(\cos hu - \cos k \cos v)^2} = o.$$

Remplaçant $\frac{dx}{du}$ par sa valeur (17), on obtient immédiatement la valeur de ξ_r, savoir

$$\xi_r = \frac{1}{\sin^2 k}[(U'\sin hu - U''\cos hu) + (U'' - U)\cos k \cos v + (V'\sin v - V\cos v)\cos k]$$

Les valeurs de ξ_r, η_r, ζ_r résultent des équations de la normale dans lesquelles on remplacera ξ par ξ_r et x, y, z par leurs valeurs (14).

Voici, tous calculs faits, les formules auxquelles on parvient.

20). *Centres et rayons de courbure principaux. — Cas général.*

$$(19)\quad \begin{cases} \xi_u = \dfrac{1}{\sin^2 k}\left[\begin{array}{r}(U'\sin hu - U\cos hu)\cos k + (V'\sin v + V''\cos v)\\ -(V + V'')\cos hu \cos k\end{array}\right], \\ \eta_u = \dfrac{1}{\sin k}[(U'\cos hu - U\sin hu) - (V + V'')\sin hu], \\ \zeta_u = \dfrac{1}{\sin k}(V'\cos v - V''\sin v); \end{cases}$$

$$(20)\quad \varsigma_u = \frac{1}{\sin^2 k}\left[\begin{array}{r}(U'\sin hu - U\cos hu) - (V + V'')\cos hu\\ + (V'\sin v + V''\cos v)\cos k\end{array}\right].$$

$$(21)\quad \begin{cases} \xi_r = \dfrac{1}{\sin^2 k}\left[\begin{array}{r}(U'\sin hu - U''\cos hu)\cos k + (U'' - U)\cos v\\ + (V'\sin v - V\cos v)\end{array}\right], \\ \eta_r = \dfrac{1}{\sin k}(U'\cos hu - U''\sin hu), \\ \zeta_r = \dfrac{1}{\sin k}[(V\sin v + V'\cos v) - (U'' - U)\sin v]; \end{cases}$$

$$(22) \qquad \varsigma_r = \frac{1}{\sin^2 k}\left[\frac{(U'\sin ku - U''\cos ku) + (U'' - U)\cos k \cos v}{(V'\sin v - V\cos v)\cos k}\right].$$

Il importe de remarquer que les équations (19) et (21) définissent les deux nappes de la développée, c'est-à-dire du lieu des centres de courbure principaux de la surface proposée.

21. — *Formules relatives au cas spécial.* — Dans ce cas, les équations de la normale à la surface au point M (u, v) ou (x, y, z) sont

$$\frac{\xi - x}{u^2 + v^2 - 1} = \frac{\eta - y}{2u} = \frac{\zeta - z}{2v} = \frac{\varsigma}{u^2 + v^2 + 1},$$

ou,

$$\left\{\begin{aligned} \xi &= x + \varsigma\frac{u^2 + v^2 - 1}{u^2 + v^2 + 1}, \\ \eta &= y + \varsigma\frac{2u}{u^2 + v^2 + 1}, \\ \zeta &= z + \varsigma\frac{2v}{u^2 + v^2 + 1}. \end{aligned}\right.$$

ς ayant la même signification que dans le cas général. Pour trouver ς_u, par exemple, nous exprimerons que la dérivée partielle $\frac{d\xi}{dv}$ s'annule quand on y remplace ς par ς_u. Il vient ainsi

$$\frac{dx}{dv} + \varsigma_u \frac{4v}{(u^2 + v^2 + 1)^2} = o.$$

Remplaçant $\frac{dx}{dv}$ par sa valeur (16)', on a

$$\varsigma_u = \frac{1}{4}\left[2(U'u + V'v - U - V) - V''(u^2 + v^2 + 1)\right].$$

Les équations ci-dessus de la normale où l'on remplacera ς par ς_u donneront les coordonnées ξ_u, η_u, ζ_u du centre de courbure G_u. Enfin, on aura, par analogie, les formules relatives aux lignes (v).

Voici quelles sont, dans ce cas, les valeurs des coordonnées des centres et des rayons de courbure principaux.

$$(19)' \quad \begin{cases} \xi_u = \frac{1}{4}[2(U'u + V'v - U - V) - V''(u^2 + v^2 - 1)], \\ \eta_u = \frac{1}{2}(U' - uV''), \\ \zeta_u = \frac{1}{2}(V' - vV''); \end{cases}$$

$$(20)' \quad \varsigma_u = \frac{1}{4}[2(U'u + V'v - U - V) - V''(u^2 + v^2 + 1)].$$

$$(21)' \quad \begin{cases} \xi_v = \frac{1}{4}[2(U'u + V'v - U - V) - U''(u^2 + v^2 - 1)], \\ \eta_v = \frac{1}{2}(U' - uU''), \\ \zeta_v = \frac{1}{2}(V' - vU''); \end{cases}$$

$$(22)' \quad \varsigma_v = \frac{1}{4}[2(U'u + V'v - U - V) - U''(u^2 + v^2 + 1)].$$

Les deux nappes de la développée sont représentées par les équations (19)′ et (21)′.

22. *Théorème de M. O. Bonnet.* — Les différents groupes de formules obtenues dans les deux numéros précédents permettent d'établir simplement un théorème de M. O. Bonnet dont voici l'énoncé :

Lorsque toutes les lignes de courbure d'une surface sont planes, le lieu des centres de l'une des courbures, en tous les points d'une ligne de l'autre courbure est une courbe plane, dont le plan passe par la droite suivant laquelle le plan de la ligne de courbure considérée touche le cylindre enveloppe des plans des lignes de courbure de son système, et est perpendiculaire aux génératrices du cylindre enveloppe des plans des lignes de courbure de l'autre système.

Prenons, par exemple, la troisième des formules (19), savoir :

$$\zeta_u = \frac{1}{\sin k}(V' \cos v - V'' \sin v).$$

En tous les points d'une ligne de courbure (v), ζ_u reste constant. Ceci prouve que le lieu des centres de courbure G_u le long d'une ligne (v) est une courbe plane contenue dans un plan R perpendiculaire à l'axe des z, c'est-à-dire à la droite H à laquelle sont parallèles les génératrices du cylindre enveloppe des plans des lignes (u).

D'autre part, le plan de cette ligne (v) a pour équation (23),

$$x \sin v + z \sin k \cos v = V'.$$

Son arête de contact avec le cylindre enveloppe des plans des lignes (v) est définie par cette équation jointe à l'équation dérivée par rapport à v, qui est

$$x \cos v - z \sin k \sin v = V''.$$

On en déduit que cette arête de contact est parallèle à l'axe des y, ou à la droite H', ce qui doit être, et que le z de cette droite est

$$z = \frac{V' \cos v - V'' \sin v}{\sin k},$$

ce qui est précisément la valeur de ζ_u. Il en résulte que le plan R, qui contient le lieu des centres de courbure G_u, passe par l'arête de contact dont nous venons de parler.

La seconde des formules (21) permettrait de vérifier pareillement le théorème de M. O. Bonnet pour le lieu des centres de courbure G_v, en tous les points d'une ligne (u).

Enfin, les équations (19)' et (21)' montrent que le théorème est encore vrai pour le cas spécial auquel elles se rapportent.

23. *Ombilics des surfaces dont toutes les lignes de courbure sont planes.* — La recherche de ces ombilics ne présente aucune difficulté. Ces points sont déterminés par les systèmes de valeurs de u et de v pour lesquels on a

$$\varsigma_u = \varsigma_v.$$

Si l'on considère d'abord le cas général, on a l'équation

$$(\cos hu - \cos k \cos v)\,[(U'' - U) - (V + V'')] = o\,,$$

laquelle se décompose en deux, savoir :

$$1^\circ \qquad \cos hu - \cos k \cos v = o\,,$$
$$2^\circ \qquad U'' - U = V + V''\,.$$

La première équation ne fournit que des solutions imaginaires, car si u et v ont des valeurs réelles, $\cos hu$ est au moins égal à l'unité, tandis que $\cos v$ est compris entre -1 et $+1$. Malgré cela, l'interprétation géométrique de cette équation est intéressante.

Considérons le lieu des points de la sphère pour lesquels la première équation est vérifiée. L'équation (4) du plan tangent à la sphère montre que pour ces points le plan tangent passe par le centre. Sur la sphère, le lieu est donc le cercle imaginaire de l'infini. Sur la surface, le lieu de ces ombilics sera le lieu des points de contact des plans tangents à la surface et au cercle de l'infini. Il en résulte que la ligne des ombilics répondant à la première solution est la ligne de contact de la surface avec la développable isotrope qui lui est circonscrite.

La seconde équation établit une relation entre u et v et correspond, par suite, à une courbe tracée sur la surface.

Dans le cas spécial, l'équation $\varsigma_u = \varsigma_v$. donne les deux suivantes :

$$1^\circ \qquad u^2 + v^2 + 1 = o\,,$$
$$2^\circ \qquad U'' = V''\,.$$

A la première équation correspond une ligne imaginaire d'ombilics, qui est encore la courbe de contact de la surface avec la développable isotrope qui lui est circonscrite.

A la seconde équation correspond une seconde ligne d'ombilics, que nous allons définir géométriquement.

Remarquons, à cet effet, que le plan d'une ligne (u), par exemple, a pour équation (12)'

$$2ux + 2y - U'\,.$$

Ce plan touche le cylindre enveloppe suivant une droite déterminée par cette équation jointe à la suivante :

$$x = \frac{U''}{2}.$$

Ainsi, la valeur que prend en tous les points d'une ligne (u), la dérivée U'' est égale au double de la distance, au plan des yz, de la génératrice de contact du plan de cette ligne avec le cylindre enveloppe des plans des lignes (u).

La signification de V'' est analogue.

Dès lors, la courbe de la surface dont l'équation est $U'' = V''$, est le lieu des points M, tels que les plans des lignes de courbure qui s'y coupent touchent les cylindres enveloppes des plans de ces lignes, suivant des génératrices équidistantes du plan des yz. Ces génératrices se coupent en des points qui appartiennent à la ligne d'intersection des deux cylindres. Réciproquement, si l'on prend un point de l'intersection des deux cylindres, les génératrices passant en ce point seront parallèles au plan des yz, équidistantes de ce plan, et, dès lors, les plans tangents aux cylindres suivant ces génératrices seront les plans de lignes de courbure pour lesquels on aura $U'' = V''$. Donc :

Les surfaces ayant pour image sphérique un réseau de cercles orthogonaux tangents entre eux par famille, ont, en outre de la courbe de contact avec la développable isotrope qui leur est circonscrite, une ligne d'ombilics qui correspond à l'intersection des cylindres enveloppes des plans des lignes de courbure, de telle façon qu'à chaque point de l'intersection des deux cylindres correspondent des ombilics situés à l'intersection des lignes de courbure dont les plans sont tangents à chacun des cylindres, au point d'intersection considéré.

§ 4. — *Cas particuliers des surfaces enveloppes de sphères et des surfaces moulures.*

24. *Définition des surfaces enveloppes de sphères.* — Les premières surfaces à lignes de courbure planes que l'on ait étu-

diées sont les enveloppes de sphères assujetties à trois conditions, c'est-à-dire, dont l'équation générale contient un seul paramètre arbitraire.

Les lignes de courbure du premier système des surfaces de cette espèce sont les caractéristiques, c'est-à-dire les cercles de contact de chacune des sphères avec l'enveloppe.

Réciproquement, lorsque les lignes de courbure d'une surface sont circulaires, dans un système, la surface est une enveloppe de sphères. (*Traité de calcul différentiel*, de M. J. Bertrand, p. 720.) Les surfaces enveloppes des sphères sont ainsi caractérisées par cette propriété que les lignes de courbure sont des cercles pour un système.

Dans ce qui va suivre, il sera question uniquement des surfaces enveloppes de sphères dont les lignes de courbure du second système sont également planes.

M. Paul Serret, dans sa *Théorie nouvelle des lignes à double courbure*, a démontré (p. 263) la proposition suivante :

1° *Lorsqu'une surface enveloppe de sphères possède deux lignes de seconde courbure planes, toutes les lignes de seconde courbure sont planes et leurs plans passent par une même droite;*

2° *Réciproquement, lorsque toutes les lignes de courbure d'une surface sont planes et que les plans des lignes d'un système passent par une droite fixe, les lignes de courbure de l'autre système sont circulaires et la surface est une enveloppe de sphères.*

Je me propose de déduire cette propriété des équations relatives aux développées des surfaces à l'étude et de particulariser, dans ce cas, les fonctions U et V.

25. *Formes des fonctions* U *ou* V *relatives aux enveloppes de sphères.* — Remarquons d'abord que la condition nécessaire et suffisante pour qu'une ligne de courbure soit circulaire est que le centre de courbure qui lui correspond soit le même pour tous les points de cette ligne. Cette conclusion résulte immédiatement du théorème de Joachimstal (n° 17). (Voir aussi M. Bertrand, *l. c.*)

Dès lors, si l'on veut que sur une surface dont toutes les lignes

de courbures sont planes, les lignes (u), par exemple, soient circulaires, il faudra exprimer que les coordonnées ξ_u, η_u, ζ_u du centre de courbure G_u doivent rester invariables quand u conserve une valeur fixe arbitraire, et, par suite, que ces quantités sont indépendantes de v, quelle que soit la valeur de u. On trouve ainsi les conditions déduites des formules (19) :

$$\left\{\begin{array}{c} V' \sin v + V'' \cos v = a \ , \\ V' \cos v - V'' \sin v = a' \ , \\ V + V'' = a'' \ ; \end{array}\right.$$

a, a' et a'' étant des constantes.

Il s'agit maintenant d'examiner s'il est possible de trouver une fonction V dont les dérivées V' et V'' vérifient ces identités. Or, des deux premières, on tire

$$V' = a \sin v + a' \cos v \ ,$$
$$V'' = a \cos v - a' \sin v \ ;$$

et, en substituant dans la troisième, il vient

$$V = a'' - a \cos v + a' \sin v \ .$$

Ces équations sont compatibles, puisqu'en prenant les dérivées de V on tombe sur les valeurs écrites pour V' et V''.

Donc, pour avoir les équations générales des surfaces à lignes de courbure planes et dont les lignes (u) soient des cercles, il faut remplacer la fonction V par la valeur précédente.

Ce résultat va nous conduire à l'interprétation que nous avons en vue.

L'équation générale des plans des lignes (v) est (13)

$$x \sin v + z \sin k \cos v = V' \ .$$

Si l'on met à la place de V' la valeur trouvée ci-dessus, l'équation précédente devient

$$(x - a) \sin v + (z \sin k - a') \cos v = o \ .$$

Sous cette forme, on voit que les plans des lignes (v) passent par une droite fixe parallèle à l'axe des y et qui coupe le plan des xz en un point fixe dont les coordonnées sont

$$x = a, \quad z = \frac{a'}{\sin k}.$$

Pareillement, si l'on demande que les lignes (v) soient des cercles, il faudra exprimer que les valeurs de ξ_r, η_r, ζ_r sont indépendantes de u, quelle que soit la valeur de v, ce qui donne les conditions

$$\left\{\begin{aligned} &U' \cos hu - U'' \sin hu = b, \\ &U' \sin hu - U'' \cos hu = b', \\ &U - U'' = b''; \end{aligned}\right.$$

b, b' et b'' étant des constantes. On déduit de là les valeurs compatibles

$$\left\{\begin{aligned} &U' = b \cos hu - b' \sin hu, \\ &U'' = b \sin hu - b' \cos hu, \\ &U = b'' + b \sin hu - b' \cos hu. \end{aligned}\right.$$

Pour que les lignes (v) soient circulaires, la fonction U doit revêtir la forme précédente. On vérifierait, comme dans le cas des lignes (v), que les plans des lignes (u) dont l'équation générale est (12)

$$x \cos k \sin hu + y \sin k \cos hu = U'$$

passent par la droite fixe, parallèle à H, dont les équations sont

$$x = \frac{b}{\cos k}, \quad y = -\frac{b'}{\sin k}.$$

26. — On peut simplifier les valeurs des fonctions U ou V relatives aux enveloppes de sphères en choisissant convenablement les axes qui, d'après une remarque déjà faite (n° 14), sont assujettis seulement à cette double condition que Oz et Oy soient respectivement parallèles aux droites H et H'.

Considérons, par exemple, le cas des enveloppes de sphères

pour lesquelles les lignes (u) sont circulaires. Dans ce cas, les plans des lignes (v) passent, comme nous l'avons vu, par la droite fixe dont les équations sont

$$x = a\,, \quad z = \frac{a'}{\sin k}\,.$$

Prenons cette droite pour axe des y, ce qui ne changera pas la forme des valeurs obtenues, d'après la remarque précédemment rappelée. On aura alors $a = o$, $a' = o$, et, par suite, $V = a''$. Mais le second membre de l'équation du plan tangent étant $U + V$, on pourra mettre cette constante dans la fonction U et supposer nulle la fonction V. On arriverait à la même conclusion pour la fonction U, dans le cas où les lignes (v) seraient circulaires.

Ainsi, les formules relatives aux surfaces enveloppes de sphères dont les lignes (u) sont circulaires se déduisent des formules générales en faisant $V = o$, pourvu que l'axe des y soit la droite fixe par laquelle passent les plans des lignes (v). De même, l'hypothèse $U = o$ correspond aux surfaces enveloppes de sphères dont les lignes (v) sont circulaires, l'axe des z étant la droite fixe par laquelle passent les plans des lignes (u).

27. — Considérons le cas particulier dans lequel les lignes de courbure sont des cercles dans chaque système. La surface est alors, comme on sait, une *cyclide de Dupin*. Les plans des lignes de courbure passent par deux droites fixes L et L'. Si ces droites se coupent, on pourra les prendre pour axes des z et des y, et l'on aura

$$U + V = c\,,$$

c désignant une constante. Dans les formules générales, on fera nulle l'une des fonctions et l'on égalera l'autre à c. Si les droites L et L' ne se coupent pas, on pourra prendre pour axe des x leur perpendiculaire commune, et, pour origine, le milieu de la plus courte distance. On aura alors

$$U + V = a(\cos hu \cos k - \cos v) + c\,,$$

en faisant usage des équations des droites fixes écrites ci-dessus. Cette cyclide correspond donc aux valeurs

$$\begin{cases} U = a \cos hu \cos k + c , \\ V = - a \cos v . \end{cases}$$

Nous n'insisterons pas davantage sur les cyclides qui ont été étudiées par un grand nombre de géomètres.

28. *Formes des fonctions* U *ou* V *dans le cas spécial.* — La méthode à suivre est la même que dans le cas général. Cherchons la condition pour que les lignes (u), par exemple, soient circulaires. Il faut écrire que les valeurs de ξ_u, η_u, ζ_u sont indépendantes de v, ce qui donne les conditions suivantes déduites des formules (19)′ :

$$\begin{cases} V'' = 2a , \\ V' = aV'' + 2a' , \\ 2(V'v - V) - V''v^2 = - 2a'' , \end{cases}$$

a, a' et a'' désignant des constantes. Elles fournissent les valeurs compatibles

$$\begin{cases} V = av^2 + 2a'v + a'' , \\ V' = 2av + 2a' , \\ V'' = 2a . \end{cases}$$

Les plans des lignes (v) dont l'équation générale est

$$2vx + 2z = V'$$

passent, dans ce cas, par une droite fixe dont les équations sont

$$x = a , \quad z = a' .$$

Si l'on prend cette droite pour axe des y, les valeurs des constantes a et a' seront nulles et l'on aura $V = a''$. On pourra, comme on l'a fait précédemment, adjoindre cette constante à la fonction U et faire $V = o$.

Ainsi, dans le cas spécial comme dans le cas général, les enveloppes de sphères correspondent aux valeurs nulles des fonctions

V ou U, pourvu que l'axe des y, ou l'axe des z, coïncide avec la droite par laquelle passent les plans des lignes de courbure non circulaires.

Dans le cas des cyclides, on prendrait les axes comme ci-dessus et l'on aurait

$$\left\{\begin{aligned} U &= au + c\,, \\ V &= -\,av\,. \end{aligned}\right.$$

La cyclide ayant pour image sphérique un réseau de cercles orthogonaux tangents entre eux par famille est une surface du troisième degré, tandis que la cyclide générale est du quatrième degré.

24. *Génération des surfaces enveloppes de sphères dont toutes les lignes de courbure sont planes.* — Nous déduirons la construction géométrique de ces surfaces de la considération des sphères enveloppées.

Le centre de la sphère qui touche la surface suivant un cercle de courbure est évidemment le centre principal de courbure relatif à tous les points de ce cercle.

Supposons, par exemple, que les lignes (u) soient circulaires, auquel cas on doit faire $V = o$. Les formules (19) deviennent

$$\left\{\begin{aligned} \xi_u &= \frac{1}{\sin^2 k}\,(U' \sin hu - U \cos hu) \cos k\,, \\ \eta_u &= \frac{1}{\sin k}\,(U' \cos hu - U \sin hu)\,, \\ \zeta_u &= o\,. \end{aligned}\right.$$

On voit par là que le lieu des centres des sphères enveloppées est une courbe plane contenue dans le plan des xy. De plus, la formule (20) donne

$$\varsigma_u = \frac{1}{\sin k}\,(U' \sin hu - U \cos hu) = \frac{\xi_u}{\cos k}\,.$$

Il en résulte que le rayon de chaque sphère enveloppée est proportionnel à la distance de son centre à l'axe Oy, c'est-à-dire à la droite par laquelle passent les plans des lignes (v).

La réciproque est vraie. Pour cela, il suffit de démontrer qu'étant donné une courbe arbitraire dans le plan des xy, on peut déterminer la fonction U de u, de manière que les équations de cette courbe reproduisent les valeurs de ξ_u et η_u écrites ci-dessus. Or, si l'équation de cette courbe, lieu des centres des sphères, est

$$f(x, y) = o ,$$

on aura, pour déterminer U, l'équation différentielle obtenue en remplaçant x et y par les valeurs de ξ_u et η_u, de sorte que l'intégration de cette équation fournira U.

Dans le cas où les lignes (v) sont circulaires, on arrive aux mêmes conclusions; seulement la courbe lieu des centres des sphères est dans le plan des zx. Il y a encore proportionnalité entre les rayons des sphères et les distances de leurs centres à l'axe des z. Quant au coefficient de proportionnalité qui est $\frac{1}{\cos k}$, dans le premier cas, il est égal à $\cos k$ dans le second. Cela résulte de l'égalité

$$\zeta_v = \xi_v \cos k ,$$

qui a lieu pour $\mathrm{U} = o$.

Lorsque l'image sphérique est constituée par le réseau spécial, on retrouve encore les mêmes propriétés. Dans ce cas, le coefficient de proportionnalité est égal à l'unité.

En résumé, on peut donc énoncer la proposition suivante donnée, en partie, par M. Paul Serret (*l. c*).

Toute surface enveloppe de sphères dont les lignes de seconde courbure sont planes est l'enveloppe d'une sphère dont le centre parcourt une ligne plane de forme arbitraire, et dont le rayon est proportionnel à la distance de son centre à une droite fixe située dans le plan de la courbe Alors :

1° *Les lignes de seconde courbure sont les sections de la surface par les plans contenant cette droite.*

2° *L'image sphérique de la surface est constituée par un réseau de cercles orthogonaux, tel que les cercles de ce réseau qui correspondent aux cercles de courbure de la surface*

passent par celle des droites H *ou* H′ *dont la distance au centre et le rayon de la sphère présentent un rapport égal au coefficient de proportionnalité donné.* •

Lorsque ce coefficient de proportionnalité est égal à l'unité, l'image sphérique de la surface est formée de cercles orthogonaux tangents entre eux par famille.

30. *Cas des surfaces-moulures.* — C'est Monge qui a défini, le premier, les surfaces-moulures générales, en les considérant comme les surfaces dont les normales touchent une développable donnée.

Monge a démontré (*Application de l'analyse à la géométrie*) que les surfaces de cette sorte sont engendrées par une courbe plane de forme arbitraire dont le plan roule, sans glisser, sur la développable proposée en entraînant cette courbe. Les différentes positions de la génératrice sont les lignes de première courbure de la surface, que leurs plans coupent orthogonalement, et les lignes de seconde courbure sont les trajectoires des différents points de la courbe mobile.

Réciproquement, lorsque les lignes de courbure d'une surface sont planes, pour un système, et que leurs plans coupent normalement cette surface, celle-ci rentre dans le cas précédemment examiné. (Voir le *Traité de calcul différentiel*, de M. J. Bertrand, pp. 724 et suiv.).

Nous rappellerons encore au sujet de ces surfaces de Monge que l'illustre auteur a fait connaître un second mode de génération, qui justifie la dénomination de surfaces-moulures qu'on leur a donnée, et d'après lequel toute surface de cette sorte est le lieu des positions successives d'un profil arbitraire, mais constant, poussé normalement sur une développable quelconque, de façon que deux points du profil décrivent deux lignes de courbure de la développable donnée.

31. — Il s'agit actuellement de définir celles de ces surfaces-moulures dont toutes les lignes de courbure sont planes.

Pour qu'il en soit ainsi, il est nécessaire et suffisant que l'image sphérique soit constituée par des grands cercles ayant un diamètre commun, et par les petits cercles dont les plans sont perpendiculaires à ce diamètre.

Afin de le démontrer, nous remarquerons, d'une manière générale, que les surfaces-moulures sont caractérisées par cette propriété que les plans des lignes de courbure d'un système coupent normalement la surface. Les images sphériques de ces lignes doivent être, par suite, des cercles dont les plans coupent la sphère orthogonalement, c'est-à-dire des grands cercles. Pour que la surface-moulure ait toutes ses lignes de courbure planes, son image sphérique doit être constituée par un réseau de cercles orthogonaux dont tous les cercles d'une famille soient des grands cercles. Cela ne peut avoir lieu évidemment que dans le cas où l'une des droites H ou H' disparaît à l'infini, c'est-à-dire lorsque le réseau se compose, pour une famille, de grands cercles ayant un diamètre commun, et, pour l'autre, des petits cercles ayant pour pôles les extrémités de ces diamètres.

En résumé, les surfaces-moulures dont toutes les lignes de courbure sont planes correspondent à l'hypothèse $\cos k = o$. Il sera donc très facile de déduire de nos formules générales celles qui sont relatives aux surfaces dont nous parlons.

Les surfaces de révolution forment un cas particulier de ces surfaces-moulures. On les obtient en supposant, en outre, que les plans des lignes (v) passent par une droite fixe. Si l'on prend cette droite fixe, qui est l'axe de révolution, pour axe des y, il suffira d'annuler $\cos k$ et V dans toutes les formules.

La considération de l'image sphérique montre encore que les surfaces-moulures dont toutes les lignes de courbure sont planes sont engendrées par un profil de forme arbitraire, mais constant, poussé normalement sur un cylindre quelconque, de façon que deux points du profil décrivent deux sections droites du cylindre proposé. Nos formules conduiraient aussi à ce résultat.

(*A suivre.*)

LES BOUTS-RIMÉS DES LANTERNISTES

PAR M. LAPIERRE[1]

Le mot *lanterniste*, écrit en tête de ces pages, évoque nécessairement le souvenir du docteur Desbarreaux-Bernard. Je n'ai certes pas la pensée de refaire le travail ingénieux, substantiel, de ce bibliophile à l'esprit si clairvoyant, et qui était en même temps un bibliographe érudit. Grâce à lui, nous connaissons nos ancêtres, nous pouvons faire parade et nous glorifier de nos parchemins et de notre blason académiques. Cependant je voudrais essayer d'être le continuateur très humble mais très sincère d'une œuvre à laquelle ma fonction de bibliothécaire me permet d'ajouter un appendice, un document nouveau, d'une saveur toute particulière.

C'est une lanterne à la main que les académiciens d'autrefois allaient aux réunions tenues d'ordinaire chez l'un d'eux. Cette coutume ancienne est entourée de quelque poésie. Écoutez les lanternistes eux-mêmes : Ils ont choisi, pour s'assembler, les soirées, alors que les étoiles commencent à briller, que le silence règne sur notre hémisphère; c'est à l'heure propice du berger qu'ils vont au rendez-vous des muses, qui ne ménagent pas leurs faveurs. Ils prennent avec elles — ce sont vos prédécesseurs qui parlent, et il faut

1. Lu dans la séance du 23 juin 1887.

les croire, — des libertés honnêtes; tous les plaisirs de l'esprit y sont assaisonnés par la bienséance.

Lucerna in nocte... Une lampe dans la nuit : telle est la devise en simple prose. Si on se représente notre vieux Toulouse, on imagine la difficulté des réunions académiques, tenues, en 1640, chez les Malapeire, en cette étroite et obscure rue du Canard, si bien faite d'ailleurs pour le calme nécessaire aux paisibles discussions littéraires, mais où la devise trouvait une si légitime application.

Le document dont nous parlions est un volume manuscrit, couvert d'un velours dont le temps a altéré la vive couleur bleue d'autrefois, soutenu et orné de coins et de fermoirs en cuivre, et portant sur les plats l'image en relief des ar moiries de la docte compagnie. D'un côté, un Apollon, la lyre en main et trônant sur le Parnasse, avec la légende : *Apollini Tolosano;* de l'autre, une étoile dans le ciel — c'est ici la traduction poétique — envoyant ses rayons à la terre, dont les monts se dessinent en vive silhouette; tout autour les mots : *Lucerna in nocte.* Nous avons sous les yeux la représentation fidèle de la médaille que les Lanternistes donnaient chaque année, le jour de la fête de saint Jean, au meilleur sonnet en l'honneur du roi, et fait sur des bouts-rimés proposés d'avance.

Ainsi que cela se pratique aujourd'hui, les Lanternistes rédigeaient et envoyaient au loin un programme du concours. Le *Mercure* du mois d'avril 1694 contient ce programme et l'accompagne de quelques réflexions :

« Je vous ai souvent parlé des ouvrages d'esprit qui se font à Toulouse ; je ne vous ai encore rien dit d'une assemblée de dix personnes, appelées Lanternistes, qui donnent tous les ans une médaille à celui qui remplit le mieux les bouts-rimés. Le choix que nous avons fait des bouts-rimés, disent les Lanternistes, a donné lieu à quelque critique parmi les gens de lettres. Leur raison est la contrainte et la difficulté qu'il y a aux vers de cette nature. Mais c'est en cela même que ceux qui y réussissent ont le plus de gloire. Tout devient aisé par l'application. Ce n'est qu'à force de

travail et à la sueur de l'esprit qu'on peut venir à bout de toute sorte de poésie. Les difficultés qu'on y trouve ne viennent que du penchant que l'on a à ne pas se peiner... Les plus fins connaisseurs ont avoué que les rimes bizarres étaient celles qui embarrassaient le moins et qui fournissaient les plus belles pensées. Les bouts-rimés sont comme les anciennes modes qui reviennent. Combien de fois n'ont-ils pas égayé nos soirées et réjoui les muses que nous allions visiter à la faveur des étoiles! N'est-il pas juste que nous tâchions de les tirer de l'obscurité où ils commençaient de rentrer? Les auteurs prendront le sujet qu'ils trouveront à propos. On leur laisse cette liberté. Nous recevons pourtant avec plus d'inclination les vers qui sont faits à la louange du roi. »

Ce programme est transcrit en tête du volume dont j'ai parlé, et qui était destiné à renfermer la suite des sonnets couronnés. Ouvrons ce manuscrit. Sur la première page, une enluminure, d'un dessin médiocre, représente un lourd portique en marbre. Au fronton, entre les colonnes et à la base sont disposés des écussons aux armes des membres de la Compagnie, appartenant surtout au Parlement et au Capitoulat. Dans le haut du portique flotte une étoffe drapée, avec ces mots : *Registre des Lanternistes*, et la date *1693*. L'ouverture du portique laisse voir, dans un décor théâtral, Pégase s'élançant de l'Hélicon et portant sans doute aux concurrents l'inspiration poétique. Au-dessus de l'entablement sont groupés la Renommée, Apollon et Minerve. Le tout est signé : I. Gras, *fecit*.

La médaille est plusieurs fois reproduite dans le manuscrit. Dès les premières lignes, les Lanternistes s'adressent « aux beaux esprits », les conviant au concours, promettant avec parole d'honneur, de faire l'examen rigoureux des ouvrages envoyés, et de n'écouter d'autre sollicitation que le mérite.

1693. — Comment résister à un appel si engageant? Aussi, les concurrents furent nombreux. Nous sommes ne

1693, année de l'ouverture du concours. M. Campistron, — le frère du poète connu, — remporta le prix avec le sonnet suivant, fait sur les bouts-rimés proposés :

Qu'on ne me parle plus de ce héros .... *Antique*.
Dont l'univers jadis admira la................. *Vertu*.
Malgré tant de beaux noms. dont il est........ *Revêtu*,
Alexandre ne fut qu'un brigand................ *Magnifique*.

Louis seul peut braver la plus noire........... *Critique* ;
Quand sa valeur foudroie un ennemi.... .... *Têtu*,
Son cœur, pour l'épargner, a longtems......... *Combatu*,
Et toujours l'équité règle sa................. *Politique*,

Habile à manier le sceptre et le............... *Sponton* [1],
Maître de l'élément qu'habite le........... .... *Triton*.
Pour endosser le fer il a quitté l'.............. *Hermine*

A gagner tes marais, Batave, sois............. *Dispos*.
Ou, sans craindre son bras ni son auguste ..... *Mine*,
Viens chercher à ses piez un éternel......... . *Repos*.

Une prière, en quatre vers, et une devise accompagnent le sonnet ; c'était une formalité réglementaire.

Nous nous garderons de formuler un jugement sur la valeur littéraire des œuvres couronnées. Nous resterons narrateur et rien que narrateur précis, sans mettre en doute le goût des Lanternistes, ou avoir la prétention de réformer leurs arrêts.

1694. — Nouveau concours ouvert sur de nouveaux bouts-rimés, que le programme transmet avec un redoublement de promesses. Les Lanternistes déclarent qu'ils procèderont, dans leur jugement, avec beaucoup de précautions et de rigueur. Ils résisteront aux plus puissantes sollicitations de la faveur et de l'indulgence. Se méfiant cependant d'eux-mêmes, ils vont jusqu'à appeler des personnes recommandables par leur génie et par leur qualité, qui apportent

1. *Esponton*, demi-pique que portaient autrefois les officiers d'infanterie.

l'aide de leur goût et de leur sentiment en matière de poésie. En cette année 1694, le nombre des sonnets envoyés fut encore plus considérable. Jamais, d'après les Lanternistes, il ne « s'était vu pareille émulation sur le Parnasse. »

L'heureux vainqueur de ce tournoi poétique fut le chevalier Dupont de Castelsarrasi, major d'infanterie en Danemark. Nous copions le sonnet :

Grand Roy, dont jadis Rome eut adoré le..... *Buste.*
Tu sçais, malgré l'horreur des frimats, des.... *Glaçons.*
Hâter de tes lauriers les fertiles.............. *Moissons,*
Mars ne parut jamais si fier ni si............. *Robuste.*

Tout tremble, tout se rend à ton aspect...... *Auguste.*
Ton exemple fournit d'héroïques.............. *Leçons.*
Peut-on assez vanter, par de nobles.......... *Chansons,*
Un vainqueur comme toi, sage, intrépide,..... *Juste?*

Au comble de la gloire on te voit sans........ *Orgueil;*
A l'air majestueux tu joins un doux........... *Accueil,*
Tes progrez ont toujours ta clémence pour.... *Digue.*

De cent peuples unis tu romps tous les....... *Ressorts,*
Et ton cœur, attendri du sang qui se......... *Prodigue,*
Sacrifie à la paix ses plus vaillans........... *Transports.*

A la suite de ce concours, les Lanternistes proclament hautement le triomphe définitif des bouts-rimés. « On aurait peine à imaginer, disent-ils, combien ils ont fait fortune. Le grand nombre des bons sonnets que nous avons reçus de presque tous les endroits du royaume en est une preuve convaincante. C'est un divertissement louable, un amusement honnête, où les plus beaux esprits s'appliquent. »

1695. — Lisons, sans nous attarder, le sonnet qui a obtenu le prix en cette année :

Dans la route brillante où la gloire te........... *Guide,*
Vingt souverains jaloux, en vain de toutes...... *Parts*
Élèvent contre toy mille orgueilleux............ *Remparts;*
Toujours, en ta faveur, la victoire.............. *Décide.*

Qui pourroit s'opposer à ta valeur............... *Rapide?*
Surpassant en un jour Constantins et .... *Cézars*,
Agissant et tranquille au milieu des............. *Hazars*,
Rien ne peut ébranler ton courage. .... *Intrépide.*

Que tu sçais bien remplir tes augustes........... *Emplois!*
Père de tes sujets, et protecteur des............. *Lois.*
Les flots ont beau gronder, nous bravons les. ... *Tempêtes.*

Si tu suivois le cours de tes exploits. .... *Divers*,
De l'aurore au couchant tu ferois des............ *Conquêtes;*
Mais, grand Roy, tu ne veux que calmer l'....... *Univers*[1].

La victoire, cette fois, avait un attrait de plus. Le prix appartenait à une femme, Mlle L'Héritier de Villandon, de Paris, qui venait de donner au public un volume d'*Œuvres mêlées*.

Je suis obligé de me hâter et de laisser de côté une foule de détails prouvant le ravissement des Lanternistes et la joie du succès. La victoire était complète, indiscutable. La cour et la ville célébraient les vertus des bouts-rimés. Certaines princesses s'en mêlaient; elles inspiraient des sonnets, et, bien mieux, en faisaient elles-mêmes, qui méritaient l'impression. La princesse de Conti récompensait par l'envoi de son portrait, enrichi de diamants, l'un des sonnets faits sur les bouts-rimés des Lanternistes. La médaille et sa modeste devise : *Lucerna in nocte,* étaient bien éclipsées.

1696. — En annonçant le nouveau concours, les Lanternistes promettaient d'exposer tous les ans, le jour de la cérémonie, des tableaux où seraient représentés, couronnés de laurier, ceux qui auraient remporté le prix. Il serait original de retrouver la trace de ces portraits, et de composer un petit musée rétrospectif, à l'usage intime de l'Académie. Pour le moment, il faut renoncer à cette joie artistique. En 1696, c'est encore une femme, Mlle de Nouvelon, qui rem-

1. Ce sonnet a été publié dans les *Bigarrures ingénieuses* ou *Recueil de diverses pièces galantes*, en prose et en vers, chez Jean Guignard, 1696.

porte le prix. Les Lanternistes deviennent lyriques. «... Parmi beaucoup d'autres sonnets, celui-ci nous a paru le meilleur. C'est présentement le tour du beau sexe. Il triomphe partout. La Grèce n'avait qu'une Sapho, mais la France peut se vanter d'en avoir plusieurs... »

Rien n'égale l'éclat de ta vertu.................. *Sublime*,
Ny de tes actions l'héroïque..................... *Candeur ;*
A peine l'univers en soutient la................. *Splendeur*,
Et tout tremble, grand Roy, quand Bellone t'.... *Anime*.

L'ingrat usurpateur qui, par un heureux........ *Crime*,
D'une jalouse ligue a fomenté l'................. *Ardeur*.
En vain veut abaisser ta suprême............... *Grandeur ;*
De son noir attentat il sera la. .... *Victime*.

En dépit des efforts de cent peuples............. *Mutins*,
Nous reverrons encor, par tes heureux.......... *Destins*,
Sous ton bras triomphant la discorde. .... *Étouffée*.

Après avoir vaincu sur la terre et les........... *Flots*,
T'élevant dans l'Europe un plus fameux......... *Trophée*,
Tu luy rendras la paix, malgré ses vains........ *Complots*.

Le public ne se lassait pas de redemander des bouts-rimés. « Ce sont des fruits rares, disaient les Lanternistes, dont on attend la saison avec impatience. »

1697. — En cette année, la cérémonie se fit chez M. le premier président du Parlement, de Morant. Cet illustre magistrat « n'est pas moins fin et poli dans la décision des ouvrages d'esprit qu'il est juste et éclairé dans les jugements qui regardent la fortune des hommes. Son approbation relève infiniment le sonnet récompensé. » Le P. François Lami, de la Doctrine chrétienne, professeur de belles-lettres à l'Esquile, s'en est déclaré l'auteur. Parmi les sonnets, ajoutent les Lanternistes, il y en a quelques-uns où le beau sexe a fait particulièrement briller ses agréments et son heureux naturel. Mme Dunoyer, femme du grand-maître des eaux et forêts de Languedoc, a composé un sonnet où elle marque beaucoup de tendresse pour le roi.

Voici le sonnet du P. Lami :

Grand roy, ton bras est craint du couchant à l'.. *Aurore*,
Tu rehausses l'éclat de tes brillans.......... ... *Ayeux*;
Jadis Rome t'eût mis au rang des demi.. ...... *Dieux*,
Après tant de hauts faits que nul peuple n'...... *Ignore*.

La paix, fille du Ciel, plus charmante que.... .. *Flore*,
Va bientôt couronner, d'un art........ .... *Ingénieux*,
Les exploits inouïs dont tu frappes nos.......... *Yeux*;
Déjà ses étendars à Riswick [1] elle .... *Arbore*.

Quelle gloire pour toy, quel honneur sans....... *Pareil!*
D'un repos plain d'appas le superbe......... ... *Appareil*
Te montre à l'univers des héros le.............. *Modèle*.

Les Muses, à loisir, sur de nouveaux......... .. *Accens*,
Vont chanter le bonheur de ton peuple.......... *Fidèle*,
Et t'offrir tour à tour un éternel................ *Encens*.

1698. — En annonçant le concours de 1698, les Lanternistes déclarent que « toute l'Europe se réjouit de la paix que le monarque vient de lui donner; il serait honteux de ne pas se joindre aux acclamations publiques. Les muses auront autant d'occupation à louer un si grand roi dans ses travaux pacifiques qu'elles en ont eu à le suivre dans le cours de ses prospérités martiales. C'est à ce sujet que notre Compagnie va renouveler son zèle, en proposant des bouts-rimés. »

Le sonnet suivant, auquel le prix a été donné, est l'ouvrage de M. Grangeron, de Toulouse, dont les talents poétiques, en français et en latin, étaient connus, et qui par dessus tout cela, passait encore pour un médecin fort expert « en la connaissance et la vertu des simples ». Qu'on en juge :

Héros, dont la vertu nous rend le Ciel........... *Propice*,
Ton auguste conduite a rempli nos.............. *Souhaits*.
Le comble prétieux de tes nouveaux............. *Bienfaits*
A, de nos ennemis, désarmé le............. ..... *Caprice*.

1. Château où s'est faite l'ouverture des conférences publiques pour la paix générale. (*Note du manusc.*)

Bellone trop longtems a fait ton................ *Exercice;*
On la voit faire place à des plaisirs............. *Parfaits.*
Des lauriers dont encor Mars t'offre les.......... *Attraits,*
Au repos des mortels tu fais le.................. *Sacrifice.*

De ta sage vaillance et de tes nobles............ *Soins*
Et la terre et les flots tour à tour sont........... *Témoins;*
De nos jours fortunez ta clémence est la......... *Source.*

Les douloureux accens de tes plus fiers.......... *Rivaux*
Te retiennent, grand prince, au milieu de ta. ... *Course.*
Une solide paix couronne tes........ .. .. *Travaux.*

Le manuscrit que nous avons sous les yeux s'arrête là ét ne contient plus que des feuillets blancs. Était-il un registre officiel de la Compagnie des Lanternistes ou simplement une copie inachevée, destinée à la bibliothèque de l'un d'entre eux? Nous ne saurions rien affirmer. L'écriture ces dix-sept feuillets, comprenant une période de six ans, est de la même main, en belles et grosses lettres, bien formées. Seules, les pérégrinations les plus récentes du manuscrit nous sont connues. Après avoir figuré dans la magnifique collection du docteur Desbarreaux-Bernard, il est entré dans la Bibliothèque publique, où je n'ai pas voulu qu'il restât plus longtemps ignoré.

Une petite brochure in-12, portant pour titre : « Publication du sonnet qui a remporté le prix des Lanternistes », et imprimée à Toulouse, chez Boude, en 1698, est conservée à la bibliothèque publique. Cette brochure contient une courte préface désignant le vainqueur, M. Grangeron, et invitant le public à juger « du mérite du sonnet couronné, aussi bien que de plusieurs autres qu'on a mis ensuite... » Vingt-trois sonnets sont imprimés dans la brochure. Quelle énorme fécondité et quel débordement d'alexandrins avait produit l'institution des Lanternistes!

Le manuscrit de la Bibliothèque ne nous donnant plus aucun renseignement sur le concours des bouts-rimés, nous allons interroger le *Mercure galant*, qui était, à cette époque, imprimé à Toulouse[1].

1. Chez L.-J. Boude, 1694-1702.

1699. — Au mois de juillet de cette année, le *Mercure* publiait le sonnet couronné :

Louis, qui de Janus vient de fermer le................ *Temple,*
Des fureurs de la guerre a terminé le .... *Cours ;*
Il n'aura plus besoin d'armes ny de.................. *Secours ;*
Tout l'Univers calmé l'admire et le.................. *Contemple.*

Il a fait de lauriers une moisson plus .... *Ample,*
Que n'ont fait les Césars dans tous leurs plus beaux.. *Jours ;*
La gloire et la vertu sont ses seules.. .... *Amours,*
Et des héros parfaits il est le grand.................. *Exemple.*

Nous voyons des troupeaux, au lieu de............... *Bataillons,*
Embellir la campagne et couvrir les .... *Sillons.*
L'abondance renaist; tout rit, tout se................ *Répare.*

Peuple, de qui les vœux secondoient son.............. *Pouvoir,*
Si pour ses ennemis sa bonté se...................... *Déclare,*
Que ne doit d'un tel maistre attendre ton .... *Espoir !*

L'auteur de ce sonnet était M. de Belebat, connu par plusieurs ouvrages qui lui avaient attiré beaucoup d'estime.

Les Lanternistes, afin d'exciter l'émulation des concurrents, réalisèrent le projet de mettre dans la salle de leurs assemblées le portrait de ceux qui avaient remporté le prix. Mlle L'Héritier de Villandon[1] figura la première dans ce musée des poètes, et, après elle, M. Grangeron. La joie qu'il

1. Mlle L'Héritier de Villandon fit partie de la Compagnie des Lanternistes. Elle obtint des lettres de réception sur vélin... « Cette Compagnie estant convaincue de l'exacte probité, de l'érudition polie et des autres brillantes qualitez de Mlle L'Héritier de Villandon, de Paris, la reçoit aujourd'huy, quatrième du mois de novembre 1696, pour estre reconnue du nombre de ceux qui la composent... » Mlle L'Héritier mourut en 1734. Les Recueils du temps parlent de ses ouvrages. « Quoique ses ouvrages, qui consistent en des romans, des contes, des traductions et des poésies, annoncent de l'imagination, de l'esprit et de la facilité, ils n'ont pas été capables de lui faire une réputation solide... » *Siècles littéraires,* t. II, p. 155.) — « Mlle L'Héritier s'acquit beaucoup de réputation, non seulement par son savoir et par son talent pour la poésie, mais aussi par la douceur de ses mœurs et par la noblesse de ses sentiments. La plupart des ouvrages de Mlle L'Héritier sont mêlés de prose et de vers. Elle a fait aussi une traduction des épîtres d'Ovide... » (*Dictionnaire historique,* Didot.)

eut de voir son image placée auprès de celle de Mlle L'Héritier excita sa verve poétique, et il adressa à cette « aimable favorite des Nymphes... à cette savante L'Héritier... » des vers pompeux que le *Mercure* reproduit.

Mlle L'Héritier répond en vers et en prose... : « On ne « peut assez le dire, Monsieur, combien il y a de gloire et « de plaisir à estre louangé d'un sçavant homme tel que « vous, qui non seulement s'est attiré par ses lumières l'ap- « probation publique, mais encore qui a vu couronner sa « poésie par une assemblée aussi docte et aussi judicieuse « qu'est celle de MM. les Lanternistes... J'ay rendu de nou- « velles grâces à mon heureuse étoile du prix qu'elle me fit « remporter, il y a quelques années, par le jugement de la « même Compagnie illustre... »

1700. — « On a lieu d'espérer, disent les Lanternistes, « que nos bouts-rimés plairont beaucoup cette année. On a « pris soin qu'ils eussent quelque rapport à la situation des « choses présentes, et comme il n'y a rien de plus agréable « que la paix, il était malaisé de ne pas l'avoir en veue « dans le choix qu'on a fait de ces rimes... »

Le vainqueur fut M. l'abbé de Poissy, dont le nom était déjà avantageusement connu dans les lettres et les arts.

Le laurier a pour toy moins d'attraits que l'..... *Olive,*
La paix devient le prix de tes faits.............. *Éclatans ;*
Tes ennemis, vaincus en tous lieux, en tout ...... *Tems,*
Ont gémi sous le poids de ta valeur............. *Active.*

Tu prestes à leurs cris une oreille .... *Attentive,*
Et ta clémence cherche à les rendre............. *Contens;*
Loin de les foudroyer, ces orgueilleux........... *Titans,*
Tu rends en leur faveur ta puissance............ *Captive.*

L'orage est dissipé; quelle heureuse............. *Saison!*
Le calme des beaux jours règne sur l' .... *Horison;*
Ton bras du Champ-de-Mars a fermé la......... *Barrière.*

Armer contre l'Europe, attaquer,.... . ... *Soutenir,*
Et se vaincre au milieu d'une auguste......... . *Carrière,*
Seul, tu l'as fait, grand Roy; qu'en croira l'..... *Avenir?*

1701. — Les Lanternistes ne se fatiguaient pas de proposer des rimes à la gloire de Louis. Le *Mercure* publie, cette fois, quatre sonnets, les plus dignes de paraître à côté du sonnet victorieux, qui est l'œuvre du P. Courties, prêtre de la Doctrine chrétienne, professeur de rhétorique au collège de l'Esquile.

Que de sceptres brillans, que d'étonnans....... *Spectacles*
Eblouissent les yeux de l'univers.............. *Surpris!*
D'un transport de plaisir, peuples, soyez...... *Épris;*
En faveur de *Louis* Dieu remplit ses........... *Oracles.*

La terre a vu, grand Roy, parmi tous tes..... *Miracles,*
Ses plus fameux guerriers déconcertez ou..... *Pris,*
Cent sièges achevez aussi tost qu'............. *Entrepris*
Fiers travaux, où ton bras força tous les....... *Obstacles.*

Ta gloire étale encor un triomphe............ *Nouveau,*
Du climat où le jour allume son................ *Flambeau*
Jusqu'aux lieux où l'on voit ses clartez........ *Terminées.*

Tu couronnes ainsi tes grandes............... *Actions;*
Ainsi développant tes hautes................. *Destinées,*
Le ciel met à tes pieds toutes les............. *Nations.*

1702. — Les bouts-rimés avaient toujours en vue l'éloge de Louis. Les Lanternistes déclaraient choisir des rimes qui fussent également propres et pour la paix et pour la guerre. Voici, d'ailleurs, en quels termes les Lanternistes parlaient du sonnet qui avait remporté le prix : « Le public aura sans doute du plaisir de voir avec quel succès on remplit nos bouts-rimés, et combien on se perfectionne dans cet agréable exercice. On en pourra juger par le sonnet couronné. Cet ouvrage est de la composition de M. de Nolet-Cadilhac, qui est né, pour ainsi dire, dans le sein des Muses : son illustre famille les a toujours cultivées... »

Quel spectacle terrible à mes yeux se....... *Deploye!*
J'entens de toutes parts de foudroyans...... *Concerts;*
Bellone est en courroux, Mars trouble nos... *Desserts,*
Et d'une paix charmante il interrompt la ... *Joye.*

On vit moins de guerriers s'assembler contre *Troye*.
Pour qui prépares-tu, Fortune, tes.......... *Revers ?*
C'est pour nos ennemis qui, de honte........ *Couverts*,
Bientôt du Grand *Louis* vont devenir la..... *Proye*.

Ainsi par ses hauts faits deux siècles .... *Embellis*
Feront briller toujours la splendeur de nos... *Lis ;*
Aux plus loingtains climats leur gloire est... *Répandue*.

Que pourra des jaloux l'inutile.............. *Fureur ?*
Ta puissance, grand prince, en tous lieux ... *Etendue*,
Dans les cœurs les plus fiers va porter la.... *Terreur*.

Le *Mercure* avait imprimé, en 1702, sept sonnets. Le nombre en avait été considérable, car les Lanternistes renvoyaient devant le public, « tribunal équitable, » certains auteurs mécontents qui décriaient la Compagnie et se plaignaient de la partialité de ses jugements.

1703. — Le programme du concours, toujours rédigé en termes identiques, débutait ainsi : « Le public attend avec impatience les bouts-rimés que nous avons accoutumé de donner toutes les années : il ne faut pas douter qu'ils ne puissent plaire, quoyqu'ils reviennent si souvent. »

M. Magnas, de Lectoure, remporta le prix. « Il ne dément point dans ses vers, d'après les Lanternistes, cette vivacité qui est naturelle à ceux de sa patrie. » En cette année, ce fut une vraie solennité académique. M. de Nolet, trésorier de France, prononça, avant la distribution des prix, le discours suivant :

« Voicy le jour, Messieurs, où, suivant la coutume établie par votre illustre doyen, nous donnerons le prix à un sonnet que nous allons, si j'ose parler ainsi, tirer de la foule et du milieu du peuple pour le couronner. Quelque frivole, quelque peu important qu'ait paru l'usage des bouts-rimés à des esprits, ou trop élevez ou trop bizarres, rien n'est frivole, rien n'est peu important dès qu'il faut parler de notre grand roy... Les Héros et les Dieux sont également sensibles à certaines douceurs ; ils veulent être flatez et louez, mais flatez et louez par une bonne main, et j'oserai

dire que les louanges que l'on donne aux premiers dans le monde ne sont qu'une douce préparation et qu'une heureuse anticipation du nectar qu'ils goûtent quand ils sont au rang des autres. Le bon goût et la délicatesse que j'ay toujours trouvé dans cette aimable Compagnie, l'union et la justice qui, malgré l'envie, ne cessèrent jamais d'y régner, et qui sont presque toujours également rares dans les Compagnies trop nombreuses; enfin l'esprit et le sçavoir, qui président icy, ne me laissent pas douter un moment de la sincérité de vos sentimens, de la justesse de vos décisions, ny de la bonté du choix que vous allez faire. Laissez gronder les tristes poètes qui, toujours infortunez et toujours dignes de l'estre, ramperont toute leur vie au pied du Parnasse; ils ne méritent pas qu'Apollon leur tende la main pour les aider à s'élever. Méprisons leurs cris et leurs plaintes, ordinaire et triste ressource des méchans autheurs. Abandonnons-les à leur mauvais goust... Malgré les orages et les tempêtes, Apollon, dont nous étalons tous les ans la figure dans nos assemblées et dans nos prix, Apollon, protecteur du Parnasse, y sçait conserver le calme et le repos. Il est le dieu de la Clarté, il peut promettre et donner de beaux jours; l'Amour seul peut quelquefois luy disputer cet avantage. »

Sonnet qui a remporté le prix :

Louis, de son costé fait pencher la......... *Balance,*
Des Germains orgueilleux il abat la. ...... *Fierté ;*
Tout ce qu'il fait est grand et si bien...... *Concerté*
Que l'envie en frémit et garde le.......... *Silence.*

Audacieux titans, faites-vous............. *Violence,*
Et n'osez plus braver Jupiter............. *Irrité;*
C'est de luy que dépend vostre........... *Félicité;*
Éprouvez sa douceur, mais non pas sa.... *Vaillance.*

Sa foudre va tomber, tremblez aigle....... *Ennemi!*
Le Lion est déjà sur le trône.............. *Affermi,*
Et le laurier renaist aux rivages de l'.... *Ebre.*

Si vous luy résistez encor quelques........ *Momens,*
Vous allez, par l'éclat d'une chute......... *Célèbre,*
Elever à son nom d'éternels............... *Monumens.*

Sept sonnets sont imprimés à la suite et témoignent du succès constant des bouts-rimés.

1704. — On a adjugé le prix à M. Barrère l'aîné, de Toulouse, docteur en médecine de la Faculté de la même ville.

Les exploits éclatans que ta valeur.................. *Étale*
Vont rendre pour jamais nos ennemis............... *Fameux;*
Ils tombent sous tes coups, tu confonds tous leurs... *Vœux,*
Mais leur chute est encor plus belle que............. *Fatale.*

Ils n'ont pas le destin qu'eut le fils de............... *Dédale.*
Si de leurs noirs complots tu sçais rompre les....... *Nœuds,*
Si dans le champ de Mars tous tes pas sont......... *Heureux,*
Ta clémence triomphe où ton bras se............... *Signale.*

Faut-il que ta bonté soutienne ces.................. *Jaloux!*
N'écoute plus, grand roy, que ton juste............. *Courroux;*
Va! détruis des guerriers plus fiers que ceux de...... *Thrace.*

Quoy! n'est-ce pas assez que tes rivaux............ *Errans*
Soient immortalisez pour avoir eu l'............... *Audace*
D'attaquer le Héros de tous les..................... *Conquérans?*

A la suite sont imprimés quatre sonnets seulement : l'inspiration poétique était-elle épuisée? En 1698, on imprimait vingt-trois sonnets.

L'année 1704 marqua peut-être la fin des concours, car le *Mercure* du mois d'août annonce la mort de M. Lucas, doyen des Conseillers-clercs au Parlement de Toulouse, doyen de la Compagnie des Lanternistes, et qui faisait, tous les ans, la dépense de la médaille décernée au vainqueur du Concours des bouts-rimés. L'Éloge de M. Lucas est inséré tout entier dans le *Mercure*.

Après avoir donné le prix en séance solennelle, le secrétaire de la Compagnie se leva pour prononcer cet éloge :

« Quel triste spectacle se présente à notre imagination, — disait-il, en commençant; — quelle sombre mélancolie s'empare de nos sens et de notre cœur!... Ne nous sera-t-il pas permis de répandre quelques fleurs sur le tombeau d'une personne qui nous était si chère? de notre illustre doyen, que nous devons regarder comme le fondateur de ces agréables exercices, comme le patron des Muses... »

Les *Mémoriaux annuels* des Lanternistes[1] sont très avares de renseignements, de 1705 à 1742. Nous assistons à la désorganisation progressive et rapide de la Compagnie. Les membres meurent et ne sont pas remplacés. On les compte chaque année avec tristesse. En 1720, il y en a huit; en 1730, quatre seulement. En 1742, M. de Mondran, le dernier, meurt, et la Compagnie avec lui. Elle devait renaître sous d'autres formes et avec des dénominations diverses[2].

Quoi d'étonnant à ce que, comme toute nouveauté, le concours des bouts-rimés ait été l'objet d'attaques vives et passionnées. Jalousies et rivalités mesquines, mécompte et dépit des concurrents malheureux, méfiance à l'égard de la création nouvelle, qui portait ombrage aux Académies plus anciennes, il y eut tout cela dans les factums qui furent

1. Les *Mémoriaux* existent à la Bibliothèque de la ville. Ces deux recueils manuscrits, in-4°, faisaient partie d'une collection formée par M. Méja. Ce sont des documents pris et découpés un peu partout. En 1816, cette collection fut proposée a la Ville et refusée; elle fut alors vendue au poids. Tout récemment encore, à Toulouse, quelques-uns de ces recueils étaient revendus aux enchères. Triste odyssée!

2. Nous avons constaté que les réunions littéraires des Lanternistes se tenaient chez l'un d'eux. On peut suivre leurs pérégrinations : En 1640, chez M. de Malapeire, doyen du Présidial, puis chez M. de Garréja; en 1667, à l'hôtel du président Garaud de Donneville, place Perchepinte; en 1670, chez M. Nolet, en face du *Grand-Soleil;* en 1680, dans une maison, à l'entrée du Pont-Neuf, et qui appartenait à la ville; en 1689, au Collège de Foix; de nouveau (1694), chez M. de Malapeire, fils, qui, avant de mourir, tanta vainement un dernier effort pour l'établissement d'une nouvelle Académie; chez M. de Carrière, chez M. de Mondran. En 1729, Louis XV accorda l'autorisation de former une Société des sciences, devenant plus tard Académie royale, et, enfin, Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres.

mis au jour. Un sieur Bellocq, dans le *Mercure galant* de 1694, lance un réquisitoire en règle contre les bouts-rimés « genre extravagant et tout au plus bon pour traiter les sujets burlesques ». Bellocq se défendait cependant de vouloir attaquer les Lanternistes, *gens pleins de mérite,* et il s'emparait des rimes proposées pour composer un sonnet en l'honneur de la princesse de Conti. Nous avons déjà vu comment elle répondit à cette flatterie poétique d'un enthousiasme peu contenu.

La vieille Académie du Gai-Savoir avait senti naître et voyait grandir une rivale. Les Lanternistes se rabaissèrent alors à dessein : « Ce n'est pas notre intention de rien entreprendre sur ce qui regarde cette célèbre Compagnie Elle a pris pour son partage les odes, les élégies, les églogues et les poèmes; nous nous retranchons dans les bouts-rimés. »

On raillait la figure de l'Apollon nu, qui se trouvait sur la médaille :

Il est nu comme un ver et froid comme un triton.

... Notre Apollon est fait pour le ciel — les Lanternistes avaient réponse toujours prête — et non pour la terre. « C'est un dieu, et l'on peut dire de lui ce qu'un poète a dit « de l'amour : Que quand il est nu, alors il est le mieux « armé et le plus à craindre... »

« D'ailleurs, on a beau attaquer les Lanternistes, ils sont « trop modestes et trop sages pour s'émouvoir des invec- « tives de leurs ennemis. Ils font profession d'honnêteté et « de bonnes mœurs; ils cultivent les belles-lettres; ils orga- « nisent de petites parties de divertissement où la réputa- « tion de qui que ce soit n'est intéressée. Les bouts-rimés « ont choisi pour retraite le Languedoc et la ville de Tou- « louse... Quelle gloire, pour les Lanternistes, d'avoir mis « les bouts-rimés en état d'aller de pair, dans l'empire de la « poésie, avec tous les autres poèmes, et d'avoir Apollon « même pour protecteur... »

Je ne sais si je me serai montré, en ces quelques pages, le digne héritier des Lanternistes. Quant à vous, qui avez voulu m'ouvrir vos rangs, ne me reniez pas, et, dans mes titres et parchemins académiques, les seuls que je possède d'ailleurs, laissez-moi inscrire, à mon usage, la vieille devise, d'origine modeste et de signification discrète : *Lucerna in nocte.*

DE L'ACÉTONURIE

RECHERCHE

DE L'ACÉTONE DANS LE SANG ET DANS LES URINES

PAR M. TIMBAL-LAGRAVE FILS[1].

La chimie appliquée à la médecine est une des sciences qui nous a permis de pénétrer le plus intimement dans les phénomènes de la vie. La pathologie et la thérapeutique lui doivent leurs notions les plus sures et les méthodes les plus exactes. La chimie a donc produit une véritable révolution, un progrès des plus remarquables qui, chaque jour, s'accentue de plus en plus. Personne ne doute aujourd'hui que la chimie appliquée à la médecine, par l'exactitude de ses indications, par ses méthodes propres à poursuivre les changements moléculaires des tissus ou des humeurs, ne soit un des plus puissants auxiliaires de la médecine moderne. Elle lui rendra de plus grands services encore quand le mode expérimental adopté rendra les recherches plus faciles et lui permettra de recueillir et d'accumuler dans un même faisceau un nombre considérable de documents et d'observations découlant les unes des autres dans un ordre régulièrement établi.

D'après mon savant ami, M. le professeur Gautier : « Tel n'est pas encore l'état choses. La chimie pathologique comprend un ensemble considérable de faits et de rapproche-

1. Lu dans la séance du 7 juillet 1887.

ments précieux, à côté de documents tout aussi nombreux fondés sur des méthodes ou des observations souvent peu précises ou destinées à disparaître. Dans ce nouveau monde à peine entrevu, quelques grandes lignes à peine dessinées marquent bien incomplètement le terrain déjà conquis ou la route à suivre. »

Il faudra tôt ou tard, pour l'usage médical, trouver décrites, sous la rubrique de chaque maladie, les altérations des tissus et des humeurs de l'organisme.

La première expérience pathologique, qui est due à L'Héritier, n'a pas obtenu le succès qu'elle méritait. Becquerel et Rodier, qui ont voulu, à leur tour, condenser toutes les idées admises jusqu'à cette époque, ont vu de même leur ouvrage délaissé pour deux motifs : le premier, par suite de modifications profondes dans les théories admises en médecine, le second par les changements opérés dans les méthodes d'analyses et dans les découvertes incessantes de la chimie biologique.

Profitant des ouvrages précités, des méthodes acquises et de sa longue expérience, M. A. Gautier a voulu lui aussi faire un ouvrage contenant l'application des connaissances chimiques à la pathologie. M. Gautier a décrit les altérations des tissus les troubles de la digestion, les altérations du sang du chyle et de la lymphe, les modifications pathologiques des secrétions, etc., etc. Il est certain que la médecine qui ne se baserait pas sur les sciences exactes, parmi lesquelles la chimie occupe un de premiers rangs, en serait réduite à un empirisme dangereux et stérile.

M. Gautier a tracé les grandes lignes et nous a donné le résumé des connaissances chimiques et microscopiques. Il reste à appliquer ces connaissances à l'étude particulière de chacune des affections pathologiques.

C'est pour apporter notre pierre à cet édifice que nous avons entrepris de décrire la genèse et les modifications apportées dans le sang et les urines par l'acétone produit dans l'affection connue sous le nom d'*Acétonurie*.

GENÈSE DE L'ACÉTONURIE.

Ce n'est guère que vers 1850 que Brand et, plus tard, Petters (1857) attribuèrent, sans l'affirmer, l'odeur particulière de certains diabétiques à l'acétone. Ces idées furent adoptées par Lerch et Catani. Ce fut Kaulich, en 1860, qui rechercha l'acétone dans les urines; mais l'honneur de cette importante découverte revient à Gerhardt, qui indiqua deux réactions caractéristiques.

Après Gerhardt, M. Béchamp adopte toutes les expériences de ce savant. Jusqu'en 1857, les différents auteurs précités avaient pensé que l'acétone se formait dans l'estomac. A ce moment, les travaux de Lambl et Rupstein tendent à démontrer que l'estomac n'est pas la seule source de l'acétone, et qu'il peut se former dans le sang à l'état d'ethyl-diacétate de soude. Dans la même année, Mosler signale l'acétone dans la salive des diabétiques chez lesquels il avait déjà constaté l'odeur chloroformique.

En 1874, Berti va plus loin : il déclare avoir pu extraire l'acétone par voie de distillation, non seulement du sang, mais encore du foie, du cœur, du cerveau de diabétiques qui avaient succombé à l'acétonurie.

Nous signalons en passant les expériences de Berti, qui ne sont pas de nature à nous satisfaire. N'a-t-il pas, sans le vouloir, isolé un alcaloïde organique, une ptomaïne donnant quelques réactions communes avec l'acétone ?

C'est Kusmaul, en 1874, qui, reprenant les travaux de ses devanciers, a étudié chimiquement l'empoisonnement acétonurique d'une manière vraiment scientifique. Il entreprit des expériences sur les animaux et montra les propriétés toxiques de l'acétone et l'analogie des accidents avec ceux observés chez les diabétiques. Plusieurs savants adoptèrent les idées de Kusmaul, surtout MM. Lécorché (1877), Bourneville et Teinturier. En 1878, M. Balthazar Fosier, étudiant

les diabétiques, nous rapporte deux cas d'acétonurie qui lui permettent de poser les conclusions suivantes :

« 1° L'odeur de l'acétone est constante dans l'air expiré et dans les urines des malades atteints du coma diabétique ;

« 2° Le sucre se convertit dans l'estomac en acétone par la fermentation alcoolique et acétique ;

« 3° Les modifications du sang des acétonémiques peuvent être reproduites artificiellement par l'addition d'acétone dans le sang ;

« 4° Les accidents produits par l'administration d'acétone aux animaux sont analogues à ceux observés dans le coma diabétique. »

De 1878 à 1882, nous trouvons les travaux de Lécorché et Talamon et surtout un mémoire d'Ebstein, qui croit trouver la raison de l'empoisonnement acétonurique dans l'état du rein. Pour cet auteur, « les diabétiques[1] dont le filtre rénal serait sain, éliminant l'acétone à mesure qu'elle se forme dans le sang, l'empoisonnement se produisant au contraire lorsque l'altération des épitheliums s'oppose à la sortie de l'agent toxique. Dans ce dernier cas, il y aurait une dégénérescence hyaline et même quelquefois une nécrose des épitheliums des tubes contournés. »

Pour Bulh, ce serait l'épithelium intestinal malade qui retiendrait l'acétone dans le sang. A partir de ce moment, les différents auteurs rejettent la théorie de l'acétonurie (MM. Leroux, Freirichs, etc.) jusqu'à Von Jachshe, qui affirme de nouveau que l'acétone est la cause des accidents comateux du diabète et qu'alors l'affection se termine toujours par la mort.

Le travail de Jackshe peut se résumer ainsi : « Il y a un « peu d'acétone dans toute urine normale. La coloration « rouge brun par le perchlorure de fer est due à l'acide « acétylacétique, enfin que l'on trouve l'acétone surtout « dans l'urine des diabétiques ainsi que dans le carcinome « et les fièvres graves, ce qu'avait déjà dit Petters. »

1. De Gennes (Thèse, Paris, 1884).

C'est à ce moment que M. de Gennes dans une thèse des plus remarquable soutenue devant la Faculté de Paris, revenant aux idées de Kusmaul, déclare accepter toutes les conclusions de ce savant, conclusions qu'il faut même accentuer et débarrasser des restrictions que leur auteur avait cru devoir y faire.

M. de Gennes définit ainsi l'acétonurie : « Il existe dans « le sang de certains diabétiques un produit de décompo- « sition du sucre d'acétone, agent toxique qui quelquefois « détermine des accidents légers, mais qui le plus souvent « détermine un coma rapidement mortel. »

M. de Gennes attache une grande importance à l'odeur chloroformique que dégage l'haleine des acétonuriques, signe qui a servi à édifier la doctrine de l'acétonurie. La sensation perçue est plutôt celle du vinaigre produite par l'odeur aigrelette de l'acétone. Le sang et les urines, comme nous le verrons bientôt donnent aussi cette odeur spéciale. M. de Gennes analysant les travaux de Kaulich et de M. Talamon, constate avec le premier la présence de sarcines et de cryptogames dans les matières vomies, avec le second des micro-organismes très variés qui, cultivés par la méthode de Pasteur, ont donné surtout des spores analogues à celles qu'on trouve dans l'urine des diabétiques.

Pour cet auteur : « Les micro-organismes seraient la « cause d'une fermentation qui aurait pour dernier terme « l'acétone, acétone qui serait absorbée et passerait ainsi « dans le sang pour constituer l'acétonémie. »

A ce moment, d'autres auteurs prétendaient que l'acétone formée dans le sang apparaissait dans l'estomac éliminée par le suc gastrique. Ainsi, quand on remarque chez un diabétique des troubles digestifs, il faut craindre l'invasion d'accidents acétonuriques.

D'après M. de Gennes, il est probable que ce qu'ils indiquent comme cause de l'acétonurie n'en est que l'effet.

Pour M. Lécorché : « L'acétone serait due à la fermenta- « tion du sucre contenu dans le sang, fermentation qui « donne d'abord de l'acide carbonique et de l'alcool, puis

« de l'acide acétique, enfin de l'acétone. Il paraît plus ra-
« tionnel d'admettre que la fermentation se fait d'abord dans
« le sang. » Tous les auteurs ont cherché avec soin ces micro-organismes sans succès. L'expérience de M. Baudrimont (1856), ainsi que celles de M. de Gennes, viennent à l'appui de cette théorie. L'acétone agirait sur l'organisme de deux manières : ou bien sur le sang qui, vicié, déterminerait des accidents, ou bien directement sur le système nerveux. Pour cet auteur, c'est l'acétone qui, après s'être formé dans le liquide sanguin, agirait sur le système nerveux pour produire le coma, l'hypothermie et la dyspnée.

M. de Gennes adopte les conclusions suivantes :

« 1° La présence de l'acétone dans le sang des malades frappés par les accidents que nous venons d'étudier, l'odeur chloroformique dégagée par l'haleine et surtout l'apparition et la disparition des accidents, selon que l'acétone augmente ou diminue sont des preuves classiques suffisantes de la production du coma diabétique par l'acétonurie ;

« 2° La reproduction exacte des symptômes du coma diabétique par l'administration d'acétone à des animaux, est une démonstration positive de ce que la clinique avait déjà fait entrevoir. »

M. de Gennes fait le plus grand cas des recherches faites par MM. Lécorché et Talamon, sur les liquides stomacaux recueillis au moyen du tube de Faucher, c'était le moment d'une nouvelle route tracée pour expliquer la genèse de l'acétonurie. Ces auteurs trouvent :

« 1° Des cellules épithéliales granuleuses et déformées ;

« 2° Des amas de granulations, rondes, réfringentes ;

« 3° Des bactéries courtes ;

« 4° Des amas de spores ovalaires en groupes ou isolées
« à grains réfringents semblables aux spores propres aux
« urines diabétiques ;

« 5° D'organismes particuliers en forme de bâtonnets
« ellipsoïdes très allongés contenant un ou deux grains
« brillants. Ces bâtonnets sont simples ou bien présentent

« un bourgeonnement arrondi, d'autres forment des chaî-
« nes. Ces chaînes s'entrecroisent et s'entassent au milieu
« de cellules épithéliales et de granulation;

« 6° D'autres organismes, spores rondes défringentes,
« quelques-unes s'allongent en myœlium;

« 7° D'amas de mycelium, entrecroisés, les uns étroits,
« les autres formant de longs tubes. Certains de ces tubes
« sont vides présentant une double ligne de contours avec
« un espace intermédiaire très grêle. Quelques-uns sont
« plissés par place. Mais dans la plupart on voit dissémi-
« nés dans cet espace intermédiaire, tantôt des grains ar-
« rondis, tantôt de petites masses carrées d'une réfringence
« très grande. Ces tubes et ces grains représentent le con-
« tenu du mycelium. »

Ces micro-organismes concourent-ils, comme nous l'avons dit, à la formation de l'acétone qui viendra empoisonner le sang ou bien l'acétone formée apparaît-elle dans l'estomac éliminée par le suc gastrique ? Certains auteurs ont prétendu que l'acétone se rencontre dans les urines des personnes à l'état sain.

Suivant M. Moscatelli[1], au contraire, la présence de l'acétone dans les urines est toujours liée à un état pathologique. Il n'a jamais pu en trouver dans l'urine normale en employant jusqu'à quarante litres de liquide. Il rapporte deux cas d'acétonurie persistante. Le premier est relatif à une femme de trente-cinq ans diabétique, exhalant par l'haleine une odeur très aigre. L'urine renferma toujours de l'acétone. La malade succomba à un érysipèle et le dernier jour l'urine ne contenait ni sucre ni acétone.

Dans le second cas, M. Moscatelli relate un cas de rétrécissement cancéreux de l'intestin. Selles dures et petites, le patient vomissant tous les deux jours des matières noirâtres et fétides. L'haleine exhalant une odeur d'éther. Urine rare, foncée, renfermant de l'acétone qui existait dans les matières vomies ce qui indique, d'après l'auteur, que cette subs-

1. *France médicale.*

tance peut se former dans l'estomac. « Le malade ne « présentait aucun phénomène que l'on fût en droit de « rapporter à l'acétonurie. »

Les expériences de Moscatelli montrent d'abord, comme nous l'avons dit plus haut, que l'on ne connaît pas encore la nomenclature exacte des maladies provoquant l'acétonurie; de plus, à notre humble avis, la présence de l'acétone dans les urines suffit pour que dans quelques cas l'empoisonnement acétonurique suive une marche plus lente pendant laquelle le malade peut succomber à d'autres accidents : l'érysipèle de la première observation, par exemple. Depuis les travaux de ces derniers auteurs les Allemands reproduisent sans cesse les idées de nos chimistes et selon leur habitude en se les appropriant. Les variantes faites par eux ne sont pas heureuses, n'enlèvent rien aux découvertes françaises et n'ont pas fait faire un pas à la question. Nous adopterons donc les conclusions des différents auteurs cités dans la dernière partie de ce chapitre, conclusions en tout point conformes à celles que nous aurons à déduire des observations personnelles contenues dans ce travail.

Plusieurs auteurs ont écrit que l'acétonurie est assez fréquente; nous ne partageons pas cette manière de voir. Dans un an la moitié des services médicaux n'a pu nous en fournir qu'un seul bien caractérisé à l'Hôtel-Dieu de Toulouse. Cette observation a été recueillie par le regretté Dr Jougla. Le second cas provient de sa clientèle personnelle. Malheureusement il a été impossible d'obtenir de la famille l'autorisation de faire l'autopsie et de recueillir après la mort les éléments nécessaires pour l'examen chimique et microscopique.

Voici les observations telles que nous les avons retrouvées dans les notes du Dr Jougla :

Observation I.

Marie S..., cinquante-quatre ans, célibataire, entrée le 2 avril à l'Hôtel-Dieu.

Rien de particulier sur les antécédents de cette fille. Il y a plus de trois ans que Marie S... urine souvent. Le diabète fut alors constaté par un médecin. Pas de complications pendant cette longue période. Le diabète va en augmentant : traitement au fer et au quinquina. Vu sa grande faiblesse, la malade ne pouvant plus travailler se décide à entrer à l'Hôtel-Dieu ; elle souffre du côté gauche. Le lendemain elle tousse beaucoup. La dyspnée se déclare le soir.

A l'examen du malade, nous trouvons une pneumonie gauche, râles crépitants, souffle, expectoration. Température, 38°.

A l'examen des urines, M. Timbal-Lagrave trouve 53gr3 de glycose. (Voir à l'examen des urines.)

6 avril. — La poitrine est dans le même état. Glycose, 54 grammes. Température, 38°.

7 avril. — Amélioration du côté des poumons. Température, 37°. La malade est toujours en proie à une soif ardente.

8 avril. — Amélioration du côté des poumons. Température, 36°. Soif constante; appétit nul. Glycose, 49 grammes.

9 avril. — Pas de changement.

10 avril. — Glycose, 51 grammes. Mieux sensible dans l'état général de la malade.

11 avril. — Le mieux se continue. Glycose, 18 grammes.

12 avril. — Plus de danger du côté des poumons. La malade cependant nous dit qu'elle n'a plus de forces. La soif est très vive. L'examen des urines donne 49 grammes de glycose. Nous ne remarquons plus que quelques râles crépitants.

13 avril. — La malade ne peut se lever, elle paraît très affaissée. *Son haleine dégage l'odeur du chloroforme.* L'état des poumons est le même. La malade est oppressée. (C'est le premier jour où l'on a constaté la présence de l'acétone dans les urines.) Température, 39°.

14 avril. — La malade est dans le coma depuis neuf heures du matin. Dyspnée intense. L'haleine dégage toujours l'odeur de chloroforme spéciale à l'acétone. Pouls, 90°.

15 avril. — Coma plus profond, respiration lente et pénible,

râles. Extrémités glacées. La malade urine peu. Température, 39°. *Acétone dans les urines.*

16 avril. — A cinq heures du matin la malade meurt. (Voir l'examen du sang et des urines.)

OBSERVATION II.

M. S..., cocher des omnibus, vient me consulter le 21 juin. Constatation du diabète. Il est certain que le malade est atteint de cette affection depuis plusieurs années. S... est un diabétique alcoolique. Il souffre d'un anthrax. Soif des plus intenses. L'analyse des urines donne 45 grammes de glycose. Trois jours après le malade est atteint d'une bronchite grave. Glycose, 40 grammes.

Le 28 juin. — Respiration lente, pénible. Le soir, accès de dyspnée; refroidissement des extrémités.

29 juin. — Diarrhée. Ventre ballonné. Respiration toujours pénible. Glycose, 30 grammes.

30 juin. — En entrant dans la chambre du malade, je remarque l'odeur chloroformique; je fais recueillir les urines dans lesquelles M. Timbal-Lagrave constate la présence de l'acétone.

1er juillet. — Même état. La diarrhée a diminué, mais le malade se plaint d'une douleur sous le sein gauche. Glycose, 25 grammes.

2 juillet. — Pneumonie. Le malade exhale toujours l'odeur d'acétone. On vient me chercher à minuit : le malade est dans un état comateux qui continue jusqu'au 3 au soir; à sept heures le malade meurt.

Examen du sang.

Passons à l'examen du sang recueilli après la mort de la femme S... (observation I) :

D'après les auteurs, le sang des acétonuriques doit être noir, poisseux. Il possède l'odeur de l'acétone. Pas de modifications au spectroscope. D'après M. de Gennes, on

remarque au microscope, avec l'objectif à immersion, l'intégrité des globules blancs et rouges. MM. Sanders, Hamilton, B. Fœrster, signalent de nombreuses modifications du sang des acétonuriques après la mort. Ces auteurs ont remarqué de nombreuses molécules formant une couche crémeuse à la surface.

Le sang recueilli vingt-quatre heures après la mort de la femme S..... ne nous a rien montré de semblable. Etions-nous en présence d'un cas particulier?

Théoriquement, si l'on mélange du sang frais à de l'acétone, on observe un aspect crémeux très caractérisé.

L'éther et le chloroforme ne produisent rien de pareil. Les globules du sang du malade de l'observation I, vus au microscope, étaient déformés, crénelés, leur volume considérablement augmenté. Pas de micro-organismes. Cet essai vient encore confirmer les expériences de M. Talamon qui n'a jamais remarqué de modifications dans aucun des cas qu'il a eu à examiner en collaboration avec le D[r] Lécorché. Ils ont mis quelques gouttes de sang dans un ballon de Pasteur stérilisé, neutralisé et mis à l'étuve à 37°. Le liquide est resté limpide, aucun micro-organisme n'a été remarqué. Dans un liquide acide stérilisé, le résultat a été identique.

Le sang du malade de l'observation I contenait de l'acétone. Dans cette recherche, il était impossible d'employer les réactifs ordinaires, nous n'aurions obtenu aucune réaction assez nette. Nous avons dû recourir à la méthode par distillation fractionnée, que nous avons décrite dans la première partie de ce travail. Malgré l'odeur très forte exhalée par ce sang nous n'avons obtenu qu'une très faible proportion d'acétone. Il est impossible de faire l'analyse du sang pendant la vie du malade, mais on aurait pu en recueillir pour l'examen microscopique afin d'observer avec Talamon si réellement le sang des acétonuriques pendant la vie ne présente rien de particulier à signaler. Nous espérons bientôt combler cette lacune par de nouvelles expériences.

Il nous reste maintenant à examiner les principaux procé-

dés d'analyse chimique dans l'examen des urines et les observations qui découlent de nos expériences personnelles dans les deux cas.

Examen des urines.

Certains auteurs trouvent dans la pathogénie du coma diabétique non seulement de l'acétone, mais encore divers produits voisins. Nous citerons : l'acide éthyldiacétique, d'après Gunther, Rupstein, l'éther ethyldiacétique, d'après Mosler, Kuncke, l'acide acétylacétique de Jackse. Toutes ces distinctions sont inutiles dans l'analyse pathologique, ces corps résultant tous de la transformation de l'acétone. Du reste, aucun de ces dérivés ne possède de réactions spéciales.

D'après M. de Gennes (*Thèse*, Paris, page 18), les urines deviennent rares dans l'acétonurie. Le sucre diminue aussi. La densité, la coloration sont très-variables et n'offrent aucun intérêt. La quantitée d'urée *reste la même*. Ce fait a été très contesté par différents auteurs. Nos observations personnelles montrent que la quantité d'urée subit des fluctuations très manifestes pendant toute la durée de l'acétonurie. Il sera nécessaire, par de nouveaux essais, de constater si l'urée suit toujours la même marche ou si elle varie dans chaque cas.

Nous avons employé dans cette recherche la méthode par l'hypobromite de soude et l'appareil de Thierry.

Examinons maintenant les différents procédés employés pour rechercher l'acétone dans les urines.

Le premier, comme nous l'avons dit plus haut, est dû à Gerhardt. En ajoutant dans l'urine quelques gouttes d'acide sulfurique, il obtint une *coloration rose clair*, quelques gouttes de perchlorure de fer en solution concentrée lui donnèrent une coloration *rouge brun*. Pendant longtemps, les chimistes n'eurent à leur disposition que ces deux réactifs, c'est ce qui explique les nombreux insuccès signalés par les auteurs. L'acide sulfurique colore en rouge les

urines, et pour peu que le pigment de coloration soit fort, la teinte rouge passe au rouge violet foncé; dans le cas d'urines contenant les éléments de la bile, le mélange passe au noir. Nous avons de même abandonné l'emploi du perchlorure de fer qui ne donne aucune coloration avec l'acétone pure ou étendue d'eau et qui donne une coloration presque dans toutes les urines surtout avec celles qui sont chargées en pigment ou en matériaux biliaires.

Après Gerhardt, Rupstein rechercha l'acétone dans une urine qui avait une odeur chloroformique très accentuée. « Cette urine fut distillée seule; le premier produit fut rectifié avec une petite quantité d'acide sulfurique, et rectifié de nouveau d'après la méthode de Lieben. Après quatre distillations successives, le produit avait l'odeur de l'acétone; il était inflammable, non miscible à la soude caustique et donnait une combinaison cristallisée avec le bisulfite de soude. La première partie de ce liquide distillait à 67°; on la rectifia sur du chlorure de calcium fondu pour en séparer un peu d'eau et d'alcool, et l'on recueillit 40 centimètres cubes d'un liquide bouillant à 60° qu'une nouvelle rectification dans un appareil à distillation fractionnée amena à 58°. L'analyse élémentaire donna les mêmes résultats que l'acétone. Du chlorure de calcium, on put séparer une petite quantité d'alcool et le caractériser par la formation de l'éther acétique et de divers autres produits. »

Rupstein poussa bien plus loin ses investigations. Il recueillit les gaz exhalés par la respiration. Ces gaz furent condensés dans un récipient refroidi avec de la glace.

Le liquide condensé fut distillé, et, à l'aide d'une solution d'iode dans l'iodure de potassium et d'un peu de potasse caustique, il produisit quelques cristaux d'iodoforme. Ce fait n'est pas absolument démonstratif, l'acétone, l'aldehyde, l'alcool pouvant donner le même résultat. Il nous a été impossible d'arriver à temps pour reprendre ces expériences. Nous espérons plus tard pouvoir combler cette lacune. Mais revenons aux différents procédés mis en pratique pour la recherche de l'acétone dans les urines.

Sur la demande d'un des médecins les plus distingués de notre ville, j'eus, il y a quelques années, à rechercher l'acétone dans une assez grande proportion d'urines soigneusement recueillies dans des flacons bouchés à l'émeri. A ce moment, le procédé de Markownikoff venait d'être indiqué par différents auteurs. Je me décidai à l'employer. Voici le mode opératoire suivi :

L'urine accidulée par l'acide tartrique fut réduite à moitié de son volume par une distillation méthodique. Nous avons distillé en trois fois en ajoutant chaque fois du sulfate de magnésie et finalement en traitant le liquide par de la potasse fondue. Nous avons ainsi séparé de l'acétone souillée d'un liquide neutre doué d'une odeur détestable. Cette acétone a été rendue inodore par une distillation au bain-marie mais elle est restée mêlée avec des substances étrangères de nature alcoolique. Abandonnée en contact avec du chlorure de calcium fondu puis distillée pour la purifier de l'eau nous avons obtenu un liquide dont la majeure partie était de l'iodure d'ethyle. Il nous a été impossible de préciser quelle pouvait être la quantité d'acétone éliminée. Dans chacun de nos essais nous en avons trouvé des proportions différentes. Est-ce la faute de la méthode longue et délicate? Ce fait est corroboré par Markownikoff qui n'a pu extraire que cinq grammes d'acétone de 60 litres d'urines, de même 70 litres d'un diabétique âgé de 26 ans ont donné 20 grammes d'acétone impure. Par le procédé que nous avons décrit nous avons isolé l'acétone avec facilité, mais cette méthode est longue et dans la chimie pathologique il est important de pouvoir se prononcer sûrement et à bref délai.

M. Chautard (*Bulletin de la Société chimique*) a trouvé un moyen rapide et d'une grande sensibilité. En opérant par cette méthode on retrouve une quantité d'acétone inférieure a $\frac{1}{10000}$, quantité qui ne serait pas isolable par distillation fractionnée.

La méthode de M. Chautard repose sur les faits suivants : « Les aldehydes font passer au violet la couleur rouge des sels de rosaniline. D'après M. Lauth les violets ainsi pro-

duits sont stables en présence de l'acide sulfureux qui décolore les sels de rosaniline. »

D'après M. Chautard, plusieurs substances organiques jouissent de propriétés identiques, entre autres l'acétone; les réactions de ce corps ressemblent à celles de l'aldehyde. Le même auteur déclare que les réactions sont très nettes quand on emploie une solution de fuschine décolorée par l'acide sulfureux. On obtient ainsi un liquide complètement incolore qui, sous l'action de quelques gouttes d'acétone, prend une magnifique teinte violette. Avec une solution d'acétone pure au $\frac{1}{10}$ nous obtenons une magnifique coloration violette au $\frac{1}{400}$ coloration notable enfin à la limite extrême c'est-à-dire au $\frac{1}{10000}$ on aperçoit une teinte encore très sensible.

D'après M. Chautard, la coloration est proportionnelle à la concentration de la solution acétonique et non à la quantité d'acétone mise en présence. La coloration apparaît quelquefois sur le champ, dans la plupart des cas au contraire elle demande de quatre à cinq minutes pour se produire. Voici comment M. Chautard prépare son réactif : « On dissout 0^{gr} 25 de fuchsine dans 500 grammes d'eau et l'on fait passer dans la solution un courant de gaz sulfureux, le liquide se décolore très facilement et prend bientôt une teinte jaune très claire, qu'un excès d'acide sulfureux ne modifie plus. La liqueur ainsi obtenue se conserve indéfiniment sans s'altérer dans un flacon bouché. »

Pour retrouver l'acétone il suffit de verser à l'aide d'une pipette un centimètre cube de ce réactif dans un tube de verre contenant 20 centimètres cubes de l'urine à analyser. La coloration se produit infailliblement s'il y a de l'acétone.

La légère coloration violette obtenue indique que la proportion d'acétone est très faible.

C'est à l'aide de ce procédé que nous venons d'examiner, que nous avons recherché l'acétone dans les urines des deux malades observés. Nous avons signalé : 1° la quantité d'urines émises; 2° la densité; 3° la proportion de glycose; 4° l'urée et enfin l'*acétone* à partir du jour où il a été possible de l'isoler d'une manière certaine.

Ces recherches sont suffisantes pour les conclusions nécessaires au clinicien. Chaque analyse porte un numéro d'ordre correspondant aux dates des observations médicales.

URINES.

Analyse chimique.

OBSERVATION I.

1.	Quantité	3,000 grammes.
	Densité	1,038 —
	Sucre	53 gram. 3 décigr.
	Urée	15 grammes (avec l'appareil d'Essbach).
2.	Quantité	2,750 grammes.
	Densité	1,038 —
	Sucre	54 —
	Urée	15 gram. 4 décigr.
3.	Quantité	2,200 grammes.
	Densité	1,037 —
	Sucre	49 —
	Urée	14 gram. 7 décigr.
4.	Quantité	1,900 grammes.
	Densité	1,037 —
	Sucre	51 —
	Urée	14 gram. 5 décigr.
5.	Glycose	48 grammes.

Ce jour-là, il nous a été impossible de faire les autres constatations.

6.	Quantité	2,000 grammes.
	Densité	1,037 —
	Sucre	49 —
	Urée	14 —
7.	Quantité	1,050 grammes.
	Densité	1,033 —
	Sucre	38 —
	Urée	14 —
	Acétone.	

8. Nous ne recherchons que l'*acétone* qui nous donne les réactions caractéristiques.

9. Quantité	1,100 grammes.
Densité	1,032 —
Sucre	30 —
Urée	12 gram. 40 centigr.
Acétone.	

OBSERVATION II.

1. Quantité	2,800 grammes.
Densité	1,040 —
Sucre	45 —
Urée	15 gram. 6 décigr.

2. Nous ne cherchons que le chiffre du glycose qui est de 40 grammes.

3. Quantité	2,000 grammes.
Densité	1,035 —
Sucre	30 —
Urée	13 gr. 6 décig. par litre.

4. Nous ne recherchons ce jour-là que l'*acétone*.

5. Quantité	900 grammes.
Densité	1,031 —
Sucre	25 —
Urée	12 grammes par litre.
Acétone.	

D'après M. de Gennes, la diminution de l'urée et de la proportion de glycose se présentent dans le cas où les urines contiennent à la fois du glycose et de l'albumine. Ce fait n'est pas propre à l'acétonurie. Dans toutes les analyses courantes, nous avons remarqué qu'à mesure que l'albuminerie augmente, le glycose diminue pour disparaître peu à peu, l'albumine subsiste seule jusqu'au moment où l'urée diminuant aussi vient empoisonner le sang et provoquer les accidents urémiques toujours mortels. Du reste, dans les cas d'acétonurie où l'on trouve simultanément l'albumine et le glycose, l'albuminerie reste stationnaire pendant tout le temps qui s'écoule entre le coma diabétique, la présence de l'acétone et la mort. C'est le résultat de l'observation que nous avons mentionnée dans ce travail que nous regrettons de ne pas publier. Elle constitue un cas particulier dont

heureusement nous avons pu retenir les conclusions au point de vue chimique.

Telle est dans son ensemble la première partie de nos observations sur l'acétonurie et l'analyse du sang et des urines dans cette curieuse maladie.

De ces faits nous devons conclure que la quantité *d'urine émise, l'urée et la proportion de glycose diminuent d'une quantité très sensible quelques jours avant l'apparition de l'acétone. Cette diminution est graduelle et se retrouve dans tous les cas observés. Au point de vue chimique le meilleur mode de recherche consiste dans l'emploi de la méthode par distillation de Markownikoff pour le sang et de la méthode de Chautard pour les urines.* Il nous resterait à rechercher l'acétone dans certains cas particuliers entrevus par différents auteurs et par nous-mêmes. De plus, avec MM. Petters, Kaulich et Lambl, nous aurions à appliquer notre méthode à la recherche de l'acétone dans le foie et le cerveau. Ces différentes études et de nouvelles observations sur le sang pendant la vie et après la mort dans chaque cas particulier de l'acétonurie feront le sujet d'un travail en ce moment en préparation.

UN VOYAGEUR ANGLAIS EN FRANCE

AU DIX-HUITIÈME SIÈCLE

OLIVIER GOLDSMITH

PAR M. HENRI DUMÉRIL[1].

PREMIÈRE PARTIE.

Un érudit, connu depuis longtemps déjà par ses travaux sur l'ancienne France, M. Albert Babeau, a, dans un livre publié en 1885[2], résumé les récits des principaux voyageurs qui ont parcouru notre pays depuis la Renaissance jusqu'à la Révolution. Il est inutile d'insister sur l'intérêt que présente nécessairement un pareil ouvrage. Les relations écrites par des étrangers surtout méritent une étude particulière. « Leurs impressions, dit très justement l'auteur, sont d'ordinaire plus vives et plus originales que celles des habitants du pays lui-même. Ils ont des termes de comparaison qui manquent à ces derniers. Les différences, en effet, frappent plus que les similitudes. On ne décrit pas ce qu'on voit tous les jours; on ne juge pas à propos de mettre en relief des mœurs, des usages, des aspects que l'on connaît depuis l'enfance[1]... » Ajoutons que si l'impartialité leur manque souvent, ce n'est pas une raison pour ne pas se servir de leur témoignage; ils viennent contrebalancer ce que peuvent

1. Lu dans la séance du 3 mars 1887.
2. *Les voyageurs en France depuis la Renaissance jusqu'à la Révolution,* Paris, Didot.

avoir d'exagéré en sens inverse les témoignages des nationaux. D'ailleurs, si le défaut le plus commun parmi les voyageurs étrangers est de blâmer et de tourner en ridicule tout ce qu'ils trouvent de nouveau, d'autres, au contraire, charmés de cette nouveauté, se font volontiers panégyristes.

Le livre de M. Babeau, on le comprend, n'est qu'une esquisse. Il eût fallu plusieurs gros volumes, et non un modeste in-12, pour analyser avec quelque détail, les nombreux ouvrages qu'il passe en revue. Il m'a paru intéressant de traiter à nouveau en les développant quelques-uns des sujets que son plan ne lui permettait guère que d'effleurer. Les voyageurs anglais ont, tout naturellement, appelé mon attention particulière, et parmi eux Goldsmith ; je veux donc aujourd'hui interroger Goldsmith, voyageur en France, apprendre de lui ce qu'il savait de nos ancêtres, non seulement pour avoir lu les livres de nos grands littérateurs, que toute l'Europe lisait alors dès leur apparition, mais pour avoir vécu avec le peuple de France, reçu son hospitalité cordiale, mangé son pain, partagé ses amusements[2].

I.

C'est en 1755 que le futur auteur du *Ministre de Wakefield*, âgé de vingt-sept ans, quittait l'Université de Leyde, une guinée dans la poche, une chemise sur le dos et sa flûte à la main pour tout avoir, déterminé à s'instruire en courant l'Europe. Comment vivrait-il? Il n'en savait rien. Jusqu'au dernier jour, il compta beaucoup sur la Provi-

1. P. 3 et 4.
2. Sur Goldsmith en France, voir Babeau, *ouv. cit.*, 203-205. C'est à peine s'il est nommé dans l'étude de M. Ph. Chasles, intitulée : *Les voyageurs anglais dans les salons de Paris au dix-huitième siècle.* (*Études sur la litt. et les mœurs de l'Angleterre au dix-neuvième siècle*, p. 33 et suiv.). Goldsmith, en effet, ne fréquenta guère les salons de la capitale.

dence. Les détails précis sur cette période de sa vie manquent malheureusement, mais elle a laissé une trace distincte dans un grand nombre de ses ouvrages : volontiers aussi, il racontait dans la suite à ses intimes amis quelle vie il avait menée au temps de ses courses vagabondes, dormant dans les couvents ou les granges, payant de quelques airs de flûte son écot à la table des paysans. Mais cette confession, il n'osait la faire publiquement ; les éditeurs d'alors eussent rougi de laisser savoir à leurs clients que le docteur Goldsmith, leur auteur favori, avait vécu de la charité publique sur le sol étranger. Sa correspondance est loin de nous être parvenue entière. Elle eût assurément présenté beaucoup d'intérêt. La fortune du jeune Irlandais ne fut pas uniformément mauvaise ; il paraît qu'il avait rencontré en chemin un jeune Anglais assez riche dont il fut pendant quelque temps le précepteur. Grâce à cette rencontre ou à d'autres circonstances mal éclaircies, ses ressources en furent quelque temps accrues ; à Paris, si nous l'en croyons, il put suivre les cours de chimie de Rouelle et applaudir Mlle Clairon. Il laissait d'ailleurs, de son propre aveu, de menues dettes un peu partout ; la misère est mauvaise conseillère, et malgré son honnêteté native, le pauvre Goldsmith fut toute sa vie un bohême ; comme les gouvernements de l'Europe moderne, il n'avait jamais assez d'éloges, en théorie, pour l'économie ; en pratique, il ne savait que gaspiller l'argent aussitôt qu'il l'avait gagné, même avant de l'avoir gagné. Plus tard, en 1770, il revint en France et se rendit à Paris par Calais et Lille, voyageant en touriste, avec des compatriotes. Il trouva tout changé, et changé à son désavantage ; mais c'était lui-même qui avait changé ; il n'avait plus la joyeuse insouciance et l'élasticité de ses vingt-sept ans. Quelque temps après, comme on lui demandait s'il conseillait les voyages, il répondit : « Oui, aux riches s'ils ne sentent pas (s'ils n'ont pas d'odorat) ; aux pauvres s'ils ne sentent pas (s'ils manquent de sensibilité[1]) ».

1. Being asked if he would recommend travel, he said yes, he would by all means recommend it, to the rich if they were without

Goldsmith pouvait donc parler de la France pour l'avoir vue sous des aspects bien divers; il en pouvait parler de plus en plus avec impartialité, car nul plus que lui n'a été exempt de cette morgue exclusive que bien des Anglais prennent pour du patriotisme et qui leur fait envelopper dans un même dédain tout ce qui n'est pas britannique. Il est peu de mots dont on ait autant abusé, dont on abuse autant tous les jours sur toute la surface du globe que celui de patriotisme! Combien de préjugés déraisonnables, de vanités ridicules, de théories immorales et même d'actes odieux n'a-t-on pas vu se couvrir de ce nom! Bien compris, le patriotisme est la source des plus hautes vertus; mal entendu, il peut donner naissance à une foule de travers et servir de prétexte à des crimes. Il importe donc de nous en faire une idée exacte, de le dégager de tous les alliages impurs que nous rencontrons trop souvent confondus avec lui. Un mot d'explication ne me paraît pas ici superflu ; la digression n'est qu'apparente; la question du vrai patriotisme est, en effet, une de celles sur lesquelles Goldsmith revient avec le plus d'insistance.

L'amour de la patrie occupe une place intermédiaire entre l'amour de la famille et celui de l'humanité. On pourrait figurer les sentiments de même nature qui se partagent le cœur de l'homme par une série de cercles concentriques ; le plus petit représenterait l'amour de soi, l'amour-propre dans le sens donné autrefois à ce mot; viendraient ensuite l'amour de la famille, puis le patriotisme, enfin l'amour de l'humanité. Toutes ces affections, dont le cercle va toujours s'élargissant, sont légitimes; les plus larges sont les plus nobles, mais toutes ont besoin d'être réglées. En étudiant les deux cercles voisins du patriotisme, nous nous ferons une idée assez exacte de ce que devrait être celui-ci. Chacun loue celui qui se dévoue au bonheur des siens, qui défend leurs droits, leurs intérêts matériels ou moraux, qui prend

the sense of smelling, and to the poor if they were without the sense of feeling.

soin de leur réputation; nous admirons celui qui par des découvertes scientifiques, par des œuvres d'une moralité élevée, par la pratique constante de l'abnégation et de la bienfaisance rend service à la grande famille humaine tout entière. Mais que dirions-nous de l'homme qui chercherait à élever la fortune de ses parents sur la ruine de ceux qui lui touchent de moins près, qui, non content de vanter les uns, chercherait à ravaler les autres en les calomniant, qui irait sans cesse les attaquer sans provocation? Et le philanthrope lui-même serait-il excusable de violer le droit de quelques-uns ou bien d'un seul, parce que ce droit fait d'après lui obstacle au bonheur d'un grand nombre? La patrie elle aussi est une famille, plus grande que la famille naturelle dont l'histoire des sociétés primitives nous montre qu'elle est issue, plus petite que l'humanité. Ce n'est pas exclusivement la communauté des origines, ou celle du langage, ou celle du territoire habité, ce n'est pas non plus l'unité politique qui constitue nécessairement la patrie; il entre dans cette idée complexe un peu de tout cela à la fois; elle se sent mieux qu'elle ne se définit: elle ne saurait pourtant être méconnue. Il n'y aura qu'une voix pour louer l'homme secourable à ses compatriotes, fier de leurs talents, de leurs travaux, de leurs vertus, prêt à défendre son pays de toutes ses forces contre qui voudrait l'asservir, à donner son temps, ses conseils, son bien, sa vie pour sa prospérité. Mais nul ne peut, nul ne doit sous couleur de patriotisme, agir envers la patrie d'autrui comme il ne souffrirait pas qu'on agît envers la sienne: les droits de l'individu même doivent toujours rester sacrés, parce que, suivant une formule familière aux philosophes, il n'y a pas de droit contre le droit, parce que la morale est une. Vérités souvent méconnues dans l'application! Trop d'hommes cherchent dans l'exaltation de la grandeur vraie ou fausse de leur patrie la satisfaction d'une vanité que leur médiocrité personnelle ne leur donne pas les moyens de satisfaire autrement; quelques-uns, amoureux d'une rhétorique facile, y trouvent l'occasion de phrases vides et d'autant plus sonores; d'autres

simulent l'enthousiasme, font un bruyant étalage de sentiments qu'ils n'ont pas, parviennent ainsi à la popularité, à l'influence, à la fortune; d'autres enfin, les plus nombreux, séduits par un mot, ne songent guère à se demander quel en est le sens exact. De là bien des sottises, parfois des hontes. Tel qui n'oserait se vanter ouvertement lui et sa famille fait par les louanges hyperboliques qu'il prodigue à son pays, la risée des auditeurs ou des lecteurs étrangers; simple ridicule ; — tel autre viole la foi jurée ou commet un assassinat avec guet-apens; il se considère ou on le considère à l'égal d'un soldat qui s'est bravement exposé en un combat loyal; ici commence la honte. Ce qu'on décore du nom de patriotisme diffère souvent autant du patriotisme vrai que la témérité irréfléchie du sang-froid de l'homme courageux ou que la pruderie de la simple vertu. Le faux patriotisme peut être la cause d'étranges aberrations: que de fois n'a-t-on pas entendu au sein des plus hautes assemblées délibérantes interrompre bruyamment l'orateur qui voulait empêcher une faute ou dénonçait une imprudence? on l'accusait de manquer de patriotisme. Comme si le patriotisme consistait à ne jamais réfléchir à la valeur morale et à l'utilité pratique de ses actes! Un homme d'esprit a dit : « Celui qui n'aime pas sa patrie absolument, aveuglément, bêtement, ne sera jamais que la moitié d'un homme. » Un homme d'esprit peut dire une sottise ; nous en avons la preuve. L'idée de patriotisme serait d'après lui semblable au dévouement du chien pour son maître ; le pauvre animal l'aide également, avec le même entrain et la même conviction, à se défendre contre des voleurs ou à détrousser un passant inoffensif. Du moins obéit-il à une intelligence supérieure à la sienne. Qu'arriverait-il si les pasteurs même des peuples aimaient leur patrie comme le voudrait l'écrivain que je cite? La bêtise n'est jamais la condition *sine quâ non* d'une vertu. Le patriotisme bête peut être celui que l'on célèbre dans les cafés-concerts, où le consommateur goûte la chanson guerrière presque autant que le refrain grivois et jure volontiers haine à l'Allemand entre deux

bocks de bière de Munich; mais est-ce ainsi que les Vauban et les Washington ont aimé et servi leur patrie[1] ?

Goldsmith a vécu à une époque remplie, comme bien d'autres, du bruit des luttes de la France et de l'Angleterre; c'est à ces deux puissances qu'il pense tout d'abord toutes les fois qu'il traite un sujet de moralité ou de politique internationale; il donne en divers endroits de sévères et impartiales leçons aux deux nations rivales.

« Dire du bien des Français, dit-il quelque part, cela ne vaut guère mieux dans certaines compagnies que de s'avouer

1. Encore quelques mots sur un sujet qui m'a entraîné plus loin que je ne l'aurais voulu. Les vertus de même ordre ne peuvent être en opposition complète : un bon fils honorera la piété filiale; deux personnes charitables concevront facilement l'une pour l'autre une mutuelle sympathie; les vrais patriotes, bien qu'appartenant à des nations étrangères, s'estimeront et se respecteront mutuellement; leur rivalité sera de l'émulation; même si la guerre éclate entre leurs pays, l'humanité et la courtoisie dirigeront encore leur action. Tout autre est le chauvinisme, hâbleur, insolent, haineux pendant la paix; toujours violent, quelquefois perfide, pendant la guerre. Evitons-le à tout prix ; c'est en réalité le pire ennemi du patriotisme. De même que l'hypocrisie amène après elle la licence éhontée, ainsi par une réaction toute naturelle, l'exagération du chauvinisme chez les uns engendre chez les autres un cosmopolitisme indifférent à tout, un scepticisme complet à l'endroit de la patrie et des devoirs imposés à ses enfants. Je n'ai jamais compris, pour ma part, qu'on fît du patriotisme quelque chose de spécial, échappant aux règles vulgaires de l'honnêteté et du bon goût. Pour en apprécier la qualité, il faut le rapprocher de quelque sentiment analogue. Donnons un autre exemple : On est porté à l'indulgence pour un homme de condition inférieure, s'il montre une susceptibilité un peu ombrageuse à l'égard de ceux qui ont sur lui l'avantage de la richesse ou de la position; cette susceptibilité n'est pas sans dignité; au contraire, nous regardons à bon droit comme des drôles insolents le parvenu enrichi et le haut fonctionnaire gonflé de son rang, qui se prévalent à tout instant de leur fortune ou de leurs prérogatives. De même le montagnard, naïvement fier de son pauvre pays natal, est assurément plus excusable que le badaud de Paris, ou le *cockney* de Londres, sottement vains de leur ville « capitale du monde civilisé ». Pourquoi ne pas appliquer la même règle aux nations? Le Suisse et le Belge, enfants d'une petite patrie, auront plus de droit dans les relations internationales à être pointilleux et susceptibles, que les membres d'une des cinq ou six grandes nations de l'Europe; ce qui peut n'être chez les uns que l'exagération d'un louable amour de l'indépendance, n'est chez les autres qu'étalage de leur force.

leur espion; je dois donc rester muet, tandis que les ignorants parlent de gens qu'ils ne connaissent pas et prononcent leur condamnation en bloc sans savoir pourquoi... » Un peu plus loin, il fait le portrait du chauvin anglais : « Jack Reptile est un gallophobe avoué; il s'enivre de vin français trois fois par semaine. Pour montrer au monde combien il déteste Monsieur *Soupe-Maigre*, il assure à qui veut l'entendre qu'une fois, dans sa jeunesse, il s'est battu à coups de poings avec trois Français; quand l'un était par terre, l'autre le remplaçait, et il les a tous défaits. Il se demande comment ces coquins de Français peuvent vivre sans manger autre chose, tout le long de l'année, que de la salade et des grenouilles. Jack abhorre tout ce qui est français — sauf le vin — et on sait qu'il s'est querellé avec quelques compatriotes qui portaient une perruque à la française. Sa violence contre nos ennemis l'a aigri même contre ses amis, et il ne semble trouver jouissance que dans l'invective. Si on parle devant lui de la guerre actuelle et de ses causes, c'est sur les Français qu'il fait retomber tout le blâme[1]; il ne reconnaît chez les colons anglais, ni avidité, ni injustice. Parle-t-on de paix? il se prononce pour la guerre ouverte; il ne trouve de traité honorable que celui qui nous donnera non-seulement tout ce que nous avons conquis, mais encore tout ce que l'ennemi peut prendre ou à peu près. Pendant que nos soldats sont vainqueurs dans des régions lointaines, Jack jouit paisiblement chez lui des avantages de leurs victoires, et, ignorant les dangers qu'ils courent, paraît se soucier fort peu de leurs souffrances. La guerre ne lui cause aucune incommodité; c'est en toute sécurité qu'il s'imbibe; les fléaux et les malheurs de l'humanité ne troublent pas sa sécurité et ne diminuent pas sa ration de vin; les misères de son prochain, ainsi que des tableaux de bataille, lui causent plus de plaisir que de peine. Dix mille hommes hors de combat en une seule affaire, n'est-ce pas la matière d'un intéressant article dans la *Gazette?* Une bordée fait

1 Cela était écrit en 1760.

couler bas des centaines de marins, voilà un sujet de conversation pour un jour; son café n'en aura que meilleur goût.[1] »

La même année, dans un autre essai, il parle, avec le même esprit, des préjugés de nationalité; il nous dépeint l'Anglais vantant à tout propos la bravoure anglaise, la générosité anglaise, la clémence anglaise, etc., et représentant les Français comme des sycophantes; les Hollandais, comme d'avides misérables; les Allemands, comme des imbéciles ivres, d'une gloutonnerie bestiale; les Espagnols, comme des tyrans hautains et maussades; « un juge impartial pourtant, dit-il, ne se ferait pas scrupule d'affirmer que les Hollandais sont plus patients et plus laborieux, les Français plus sobres et polis, les Allemands plus hardis, plus durs au travail et à la fatigue, les Espagnols plus posés et plus calmes que les Anglais; ceux-ci sont sans doute généreux et braves, mais en même temps téméraires, entêtés, violents; trop prompts à s'enfler dans la prospérité, à perdre courage dans l'adversité. » La fin de cet essai ne manque pas d'éloquence. « Vous trouverez toujours que ceux-là, surtout, sont enclins à vanter les mérites de leur nation, qui n'ont que peu et point de mérite personnel; rien n'est plus naturel; si la vigne flexible s'enlace autour du robuste chêne, c'est qu'elle n'a pas assez de force pour se soutenir elle-même. Allèguera-t-on pour la défense des préjugés nationaux qu'ils résultent naturellement et nécessairement du patriotisme? Je le nie formellement. La superstition et le fanatisme, eux aussi, naissent de sentiments religieux; qui a jamais soutenu qu'ils en fussent le produit nécessaire?... N'est-il pas possible que j'aime mon pays sans haïr les habitants d'autres régions? que je déploie la bravoure la plus héroïque, la plus indomptable résolution pour la défense de

1. *Goldsmith's Works*, Lond., G. Bell and sons, 1884-1886, IV, 468 et suiv. C'est à cette édition que je renverrai dans le cours de cette étude. Dans un morceau fort connu, Goldsmith fait dire à un soldat anglais invalide qu'il déteste les Français « parce que ce sont tous des esclaves et qu'ils portent des sabots ». III, 132, note 2.

ses lois et de ses libertés, sans mépriser le reste des humains, comme un ramassis de lâches et de poltrons? Certainement, c'est possible; et si ce ne l'était pas? — Mais pourquoi supposer ce qui ne peut être? — Si ce ne l'était pas, je le déclare, je préférerais le titre du philosophe ancien, celui de citoyen du monde, à celui d'Anglais, de Français, d'Européen, ou à toute autre dénomination que ce fût[1] ». C'était au milieu de la guerre de Sept Ans, quand l'écrasement de la France était à l'ordre du jour, que Goldsmith écrivait cette courageuse déclaration. Toujours prêt à reconnaître et à louer la valeur militaire, il détestait la guerre, et quand, en 1759, il avait fondé son journal l'*Abeille,* destiné à une courte existence, il déclarait que ni la guerre ni la médisance n'y trouveraient place; il serait trop heureux si ses efforts pouvaient pour un moment faire diversion au plaisir sauvage que les hommes trouvent au récit des misères humaines[2] ! Ailleurs, dans le *Citoyen du Monde*, lettre LXXVIII, Goldsmith fait une caricature des Français, où il leur fait dire mille choses ridicules, raille leurs prétentions à l'esprit, la coquetterie de leurs femmes, qui, à soixante ans, pensent encore faire des conquêtes, leur habitude d'adresser imperturbablement la parole à des étrangers qui ne comprennent pas leur langue; il se fait l'écho du bruit populaire d'après lequel le Français se nourrit surtout de grenouilles et sait en préparer quatorze plats différents, etc. Les hommes, en France, tricotent les bas, tandis que les femmes cultivent la terre et émondent la vigne, ce qui leur donne d'ailleurs le privilège de monter à cheval à la manière des hommes... Après toutes ces fariboles, il ajoute : « Vous trouverez sans doute ma description assez sotte et impertinente. Peut-être bien. Cependant, en général, telle est la manière dont les Français décrivent les étrangers : il n'est que juste de rejeter sur eux une part de ce ridicule dont ils sont prodigues envers les autres[3] ».

1. I, 320 et suiv.
2. II, 306.
3. III, 294.

Voilà donc les chauvins des deux nations renvoyés dos à dos.

Notre auteur n'a pas non plus le faible, assez répandu, de trouver bien tout ce qui vient de l'étranger, en dénigrant constamment les produits matériels ou intellectuels du pays auquel on appartient. Chose étrange, ce travers n'est point inconciliable avec le chauvinisme; jamais l'anglomanie n'a été plus grande en France que dans la première moitié de ce siècle; jamais *la science allemande* n'a été plus à la mode chez nous que depuis 1870. Goldsmith garde pour ses compatriotes une préférence trop naturelle pour n'être pas excusable; mais cette préférence ne lui fait jamais oublier les règles de la morale et du goût. Peut-on demander à un fils, faisant le portrait de sa mère, qu'il ne le flatte pas un peu? Qu'il n'enlaidisse pas les autres femmes de parti-pris : c'est ce qu'on est en droit d'exiger.

II.

Quelle idée générale nous donne Goldsmith de la nation française au dix-huitième siècle? Il a résumé ses impressions dans son poème du *Voyageur*, où il passe en revue les peuples de l'Occident qu'il a visités dans sa jeunesse : voici le passage relatif à la France : « C'est vers des climats plus doux, où règnent des mœurs moins rudes, que je dirige maintenant mes regards : la France déroule sous mes yeux son brillant domaine. Riant et gai pays de la joie et de la vie sans contrainte, satisfait de toi-même, que le monde entier peut satisfaire, que de fois j'ai conduit tes chœurs folâtres au son discordant de mes pipeaux, près de la Loire murmurante, sous l'ombre des ormes de la rive, tandis que le zéphir soufflait rafraîchi par les eaux : peut-être mon jeu, gauche et toujours incertain, sans respect pour l'harmonie, mettait-il au défi l'habileté des danseurs; pourtant le village louait mon merveilleux talent et dansait, oubliant l'heure de midi. Tous les âges montraient la même ardeur. Les antiques matrones conduisaient leurs enfants dans le joyeux

tourbillon, et l'aïeul jovial, habile dans l'art de la danse, se trémoussait malgré le poids de ses soixante ans. Telle est l'heureuse vie que mènent les habitants de ce royaume insouciant; dans cette activité oisive s'écoule leur existence. A eux tout ce qui rend l'homme cher à l'homme ; c'est l'honneur qui forme ici le caractère de la nation ; l'honneur — cette louange qu'obtient la valeur vraie et qu'on décerne aussi au mérite imaginaire — est ici la monnaie courante : il passe de main en main et circule par tout le pays en un brillant trafic. Des cours il descend jusque dans les camps et les chaumières : tous apprennent à être avides d'éloges ; ils charment, sont charmés ; ils louent pour être loués, jusqu'à ce que leur félicité apparente devienne une réalité. — Mais en contribuant à leur bonheur, cet art délicat de plaire favorise aussi leurs travers. L'amour excessif, la recherche trop ardente de l'éloge, ôtent à l'esprit toute force intérieure : l'âme affaiblie ne trouve plus le bonheur en elle-même ; la source de tout son plaisir est pour elle dans le cœur d'autrui. Aussi l'ostentation couverte d'oripeaux soupire-t-elle après les louanges vulgaires que distribuent les sots ; la vanité étale son impertinente grimace et garnit ses grossiers vêtements de galons de clinquant. L'orgueilleux indigent endure des privations quotidiennes pour se vanter une fois l'an de faire un banquet splendide. Chacun se tourne sans cesse du côté où le pousse la mode toujours changeante, sans apprécier la solide valeur d'une conscience satisfaite d'elle-même. »

Dans le *Ministre de Wakefield*, George Primrose, qu'il est souvent permis d'identifier avec Goldsmith lui-même, dit : « Je passais au milieu des paysans inoffensifs de la Flandre et des Français assez heureux pour être gais, car je leur ai toujours trouvé d'autant plus d'entrain qu'ils étaient plus indigents. Chaque fois que j'approchai d'une maison de paysan vers la chute du jour, je jouais un de mes airs les plus joyeux, et cela me procurait non seulement un logement, mais la nourriture du lendemain... » Ainsi gaieté et cordialité d'une part, amour excessif de paraître et légèreté de l'autre, voilà les qualités et les

défauts dominants d'après Goldsmith chez les Français qu'il avait vus, je parle des Français des classes inférieures; il dit ailleurs, en effet : « La bonne société de tous les pays semble n'avoir qu'un seul et même caractère; c'est chez le vulgaire surtout que nous voyons les caractères distinctifs d'un peuple[1]. » Les portraits aussi généraux que celui que nous avons cité sont forcément un peu superficiels; mais l'esquisse était certainement ressemblante. Au dix-huitième siècle, la gaieté française frappait tous les étrangers : « Heureux peuple, s'écrie Sterne, qui une fois par semaine, du moins, est sûr de déposer tous les soucis ensemble, et de danser et de chanter, et de secouer gaiement le fardeau de peines qui courbe jusqu'à terre le courage des autres nations[2] ! » Goldsmith remarque que c'était dans les pays où ils étaient les plus misérables que les Français étaient les plus gais : il est en cela complètement d'accord avec M. de Tocqueville : celui-ci, dans un chapitre où il démontre que la seconde moitié du dix-huitième siècle a été l'époque la plus prospère de l'ancienne monarchie et que cette prospérité même hâta la révolution[3], note justement que le long de la Loire, dans les marécages du Poitou, dans les landes de Bretagne, où l'ancien régime s'était le mieux conservé, on résista plus violemment et plus longtemps à la Révolution, « de telle sorte, ajoute-t-il, qu'on dirait que les Français ont trouvé leur position d'autant plus insupportable qu'elle devenait meilleure »; et plus loin le même historien explique cette apparente anomalie : « Le mal qu'on souffrait patiemment comme inévitable semble insupportable dès qu'on conçoit l'idée de s'y soustraire. » Il serait donc téméraire de tirer de la vieille gaieté française un argument en faveur de l'ancien régime. C'est sous les Tudors qu'il était le plus question de la joyeuse Angleterre, *merry England*. Goldsmith a une théorie pour expliquer le fait qu'il signale; cette théorie constitue la morale de son poème *du Voyageur;*

1. II, 329.
2. Voyez A. Babeau, ouvrage cité, 206 *et passim*.
3. *L'ancien régime et la Révolution*, livre III, ch. IV.

la somme des biens et des maux est partout à peu près la même; ainsi la richesse et la liberté diminuent la gaieté; là où le commerce prospère, l'honneur est en baisse[1], etc.... Ce système, dont on retrouve souvent les traces dans l'œuvre de notre auteur, appelle quelques observations; car il a dû nécessairement influer sur ses jugements. Pour quelques-uns, cette théorie de l'équilibre des biens et des maux sera consolante; elle adoucira peut-être le sort de ceux qui, malheureux, trouvent dans le malheur d'autrui une compensation à leurs propres souffrances, sentiment mauvais sans doute, mais naturel à l'homme. A d'autres, elle semblera décourageante: à quoi bon peiner afin d'obtenir pour soi ou pour les siens une situation meilleure, afin d'augmenter la prospérité de la patrie, puisque des maux nouveaux viendront fatalement remplacer les anciens? Epargnons-nous-en au moins l'effort. Mais laissons de côté pour un moment les conséquences de la maxime de Goldsmith. Examinons-la en elle-même. Est-elle vraie ou fausse? En affirmer l'exactitude absolue serait sans doute fort hasardé. Il n'existe pas de balance pour peser le bonheur et l'infortune. Mais elle renferme certainement une grande part de vérité. Les biens et les maux sont relatifs; un avantage dont on a toujours joui n'en est plus un à nos yeux : la rareté est le principal élément du prix que nous attachons aux choses. A l'inverse, l'habitude atténue les maux les plus insupportables en apparence et nous les fait tolérer. L'hypothèse, assez en vogue aujourd'hui, d'une félicité parfaite ou tout au moins de beaucoup supérieure à celle que nous avons pu connaître, réservée à l'homme sur cette terre, est contredite par les faits. C'est dans les civilisations les plus avancées que le pessimisme se développe surtout, de même que l'hypochondrie est la maladie de ceux qui vivent au sein du luxe comme de ceux qui pensent beaucoup. Le bonheur ne naîtra pas du progrès. C'est uniquement dans l'inscrutable *au-delà* que nous pouvons l'espérer. Est-ce à dire que nous ne devions pas

1. Vers 91-92.

rechercher le progrès? La conclusion serait téméraire. Le travail et l'effort paraissent être la loi de l'humanité, loi à laquelle il faut nous conformer pour arriver à ce repos souhaité que nous ne pouvons même nous figurer, bien que nous l'appelions de nos vœux. Le malheur nous est si naturel que si les tourments de l'enfer ont été cent fois dépeints avec trop de succès, les joies du ciel n'ont pu être retracées par les plus grands poètes. Ajoutons que le sentiment que nous avons de la dignité humaine augmente à chaque conquête de notre intelligence : ce sentiment existe, tout indéfinissable qu'il est; et qui n'aimerait mieux être un Pascal, hanté sans cesse par une vision terrible, qu'un lazzarone fainéant, dont le seul souci est de se procurer les quelques centimes suffisants pour sa nourriture quotidienne? D'ailleurs si l'activité n'est pas le bonheur, elle est une distraction plus efficace dans bien des cas que les récréations stériles auxquelles tant d'hommes ont recours. « La vie serait supportable sans ses plaisirs, » disait un homme d'Etat anglais qui fut aussi un écrivain distingué. Sous cette forme paradoxale, sir George Cornewall Lewis entendait dire évidemment que le travail est la meilleure des distractions, que tout ce qui l'en détournait l'ennuyait profondément. En résumé le bonheur humain, bonheur tout relatif, n'a guère que deux formes : la distraction et la résignation ; on se procure l'une par le travail plus sûrement que de toute autre manière; l'autre naît surtout de l'espérance.

Goldsmith invoque à l'appui de sa théorie l'exemple des diverses nations du monde, notamment de l'Europe; chacune vante sa supériorité sur les autres. Est-ce à dire qu'il les mette toutes sur le même rang? Non, le sentiment de la dignité humaine s'y oppose; la liberté, que menacent également la populace et la tyrannie[1], reçoit ses hommages sincères. Quant au bonheur, il ne dépend pas des circonstances extérieures; il réside en nous-mêmes. Les vers du *Voyageur* sont trop connus pour qu'il soit besoin de nouvelles citations.

1. Vers 365-366.

Entrons maintenant dans les détails, et passons en revue les jugements portés par notre auteur sur les divers points qui ont particulièrement appelé son attention.

Sur le caractère des Français, sur leurs habitudes sociales, nous pouvons recueillir dans ses œuvres, çà et là, un peu partout, mille petits traits confirmant d'habitude l'idée générale que le *Voyageur* nous en a données. C'est ainsi que, dans la préface d'un *Dictionnaire poétique*, il recommande au poète de peindre les Français légers, gais, superficiels, mais aimant les lettres, affables et humains[1]; ailleurs, parlant des coches d'eau, usités en Hollande, il ajoute : « Vous y trouvez des gens de toutes nations : les Hollandais sommeillent, les Français bavardent, les Anglais jouent aux cartes[2]. » Je me bornerai à quelques extraits offrant un intérêt particulier. La lettre qu'il adresse à sir Joshua Reynolds, vers la fin de juillet 1770, lors de son second voyage en France, ne manque pas d'une certaine saveur : « Nous fûmes bien aises, dit-il, de quitter Douvres, parce que nous n'aimons pas à être trompés, aussi étions-nous très gais en arrivant à Calais, où, nous avait-on dit, on pouvait faire beaucoup avec peu d'argent. Quand on débarqua deux petites malles, composant tout notre bagage, nous fûmes surpris de voir quatorze ou quinze gaillards se précipiter vers le navire pour s'en emparer; quatre se mirent sous chaque malle, les autres les entouraient tenant les ferrures; de cette manière notre petit bagage fut conduit à la douane avec une pompe funéraire. Nous fûmes assez satisfaits de l'empressement mis par ces braves gens jusqu'au moment où il fallut les payer. Tous ceux qui avaient eu le bonheur de toucher nos malles du bout du doigt s'attendaient à recevoir une pièce de douze sous : et ils avaient une manière si avenante et civile de la demander qu'il n'y avait pas moyen de répondre par un refus. Quand nous en eûmes fini avec les portefaix, nous eûmes à parler aux douaniers, gens fort civils aussi.

1. Vers 62.
2. I, 428.

On nous adressa à l'hôtel d'Angleterre, où un valet de place vint nous offrir ses services et me parla dix minutes avant que je pusse découvrir qu'il parlait anglais. Nous n'avions pas besoin de lui ; nous lui donnâmes donc quelque argent, d'abord parce qu'il parlait anglais, ensuite parce qu'il en avait besoin[1]. »

Arrivé à Paris, il écrit au même sir Joshua, lui faisant maintes doléances.

Il se plaint des postillons, des aubergistes, surtout de la cuisine, il a failli être empoisonné par un plat de pois verts; la viande est si dure qu'à table il faut jouer du cure-dents plus encore que du couteau, bien qu'un dîner coûte cinquante sous par tête, etc. Les plaintes ne sont d'ailleurs qu'à moitié sérieuses : « Pour moi, dit-il, je trouve que c'est chose bien différente de voyager à vingt ans ou à quarante. Un de nos principaux amusements ici est de trouver à redire à tout ce que nous voyons, et de louer tout ce que nous avons laissé chez nous[2]. » Tel est, en effet, le véritable amusement des Anglais en voyage, ajoute Washington Irving, dans sa biographie de Goldsmith, après avoir cité ce passage[3]. Le travers auquel notre auteur s'abandonne ici tout en riant — il l'avait maintes fois signalé. Ecoutons-le plaçant dans la bouche d'un Français une critique des Anglais qui en réalité est sienne : « Rien n'est si rare chez les Anglais que cette aisance affable, cette facilité à se lier, cette heureuse disposition qui font en France le charme de toutes les sociétés... Cette gaieté, trait caractéristique de notre nation, est presque de la folie aux yeux des Anglais. Mais leur mélancolie est-elle une marque plus sûre de sagesse? Folie pour folie, la plus joyeuse n'est-elle pas la meilleure? Si notre gaieté les attriste, ils ne doivent pas s'étonner que leur sérieux nous fasse rire. Comme cette humeur légère ne leur est pas familière et comme ils trouvent mal tout ce qu'ils n'ont pas chez eux, ils s'en trouvent

1. I, 458.
2. I, 459.
3. *Oliver Goldsmith*, éd. Tauchnitz, 238.

blessés quand ils viennent demeurer parmi nous... Au moins est-il certain que la gaieté peut accompagner toutes sortes de vertus, tandis qu'il est des vices avec lesquels elle est incompatible... » Suit un éloge de la bonne humeur, écrite par un apologiste assurément convaincu. Il termine ainsi : « En ce qui concerne la fine raillerie, on doit admettre qu'elle n'est pas naturelle aux Anglais : aussi, ceux qui s'y essaient font-ils assez triste figure. Quelques-uns de leurs auteurs ont franchement confessé que la plaisanterie ne va pas à leur caractère, mais cet aveu, si on en croit les raisons qu'ils donnent, ne peut leur faire aucun tort. L'évêque Sprat donne la suivante : « Les Anglais ont trop de courage « pour souffrir qu'on s'égaye à leurs dépens, trop de vertu « et d'honneur pour s'égayer aux dépens des autres[1]. » Goldsmith, qui reconnaît ainsi la supériorité des Français sur les Anglais en fait d'esprit et de gaieté, proclame ailleurs la supériorité des Françaises sur les Anglaises, sur le terrain de l'élégance et du goût : « Une femme française, dit-il, est un parfait architecte en matière de parure; elle n'ira jamais mêler les ordres, avec une ignorance toute gothique, ni garnir une lourde taille dorique avec des ornements corinthiens; ou, pour parler sans métaphores, elle ne se conforme à une mode générale que lorsque celle-ci ne fait pas tort à son genre particulier de beauté. Les dames anglaises, au contraire, semblent en fait de grâce n'avoir d'autre règle que la mode... Une forme de vêtement obtient-elle la vogue, chacune l'adopte aussitôt; les promenades publiques se remplissent de femmes revêtues d'un seul et même uniforme, quels que soient d'ailleurs leurs traits, leur teint, leur taille. » Ajoutons que Goldsmith dore de compliments ses sarcasmes contre les dames d'Outre-Manche; si elles s'attifent sans élégance, elles ont la palme de la beauté; le ciel a bien fait de ne pas leur donner le goût; sinon elles feraient perdre complètement la raison à

1. *Sentiment d'un Français sur le caractère des Anglais : The Bee*; II, 435.

leurs admirateurs [1]... Comment en vouloir à un censeur qui assaisonne le blâme d'éloges si galamment tournés? Les femmes françaises sont d'ailleurs futiles; Goldsmith a tout lieu de le croire, et si les perroquets français parlent si bien, c'est, lui a-t-on assuré, que leurs maîtresses passent à les éduquer des journées entières [2].

Tout en louant, comme nous l'avons vu, la politesse des portefaix, des douaniers et des domestiques français, Goldsmith préfère pourtant la courtoisie anglaise, moins démonstrative (beaucoup l'accusent de l'être trop peu). « Le grand art des Anglais, dit le Citoyen du monde, est que, quand ils obligent, ils cherchent à diminuer la valeur du service rendu. Dans d'autres pays, on aime à obliger un étranger, mais on paraît désirer en même temps que celui-ci connaisse l'étendue de la faveur qu'on lui fait. Les Anglais se montrent complaisants avec un air d'indifférence et prodiguent leurs bienfaits en semblant n'en faire point de cas. — Je me promenais, il y a quelques jours, dans les faubourgs de la ville, entre un Anglais et un Français; nous fûmes surpris par une forte averse. Je n'avais rien pour me préserver; mais mes compagnons portaient tous deux de grands pardessus qui les défendaient contre ce déluge. L'Anglais, me voyant tout saisi, m'interpella ainsi : « Eh! l'homme, qu'as-tu donc à trembler? Tiens, prends ce pardessus; je n'en ai pas besoin; j'aime autant m'en passer. » Le Français se mit à montrer sa politesse à son tour. « Mon cher ami, s'écria-t-il, pourquoi ne voulez-vous pas m'obliger en faisant usage de mon surtout? Vous voyez comme il me défend bien contre la pluie. Je ne serais guère disposé à le céder à un autre, mais pour un ami tel que vous, je me priverais même de ma peau afin de lui rendre service » [3].

Quant aux côtés plus sérieux du caractère français, Goldsmith ne les met guère en relief, il devait peu les connaître; rien ne peut faire présumer qu'au cours de son

1. II, 324-325.
2. V, 227.
3. III, 23-24.

existence vagabonde sur le continent, il ait jamais été admis dans les maisons des vieilles familles de la bourgeoisie française où s'élevaient alors les futurs membres de l'Assemblée constituante; des Parisiens, il n'a retenu qu'une chose, ou à peu près, c'est qu'un joueur de flûte ambulant ne reçoit pas d'eux le même accueil hospitalier que des paysans.

Sur la religion, peu de remarques saillantes. C'est Goldsmith qui fut probablement le traducteur des *Mémoires d'un protestant*, par Jean Marteilhe de Bergerac; il publia cette traduction sous le nom supposé de James Willington, en 1758. Dans la préface, il parle avec des expressions d'horreur emphatique de la révocation de l'Edit de Nantes, de la Monarchie absolue, des « fureurs du Papisme[1]; » au demeurant, ces sorties sont chez lui extrêmement rares, et nous verrons qu'il met les sermonnaires français bien au-dessus des prédicateurs anglais[2]. A peine s'il se permet dans le *Citoyen du monde* (lettre LXXVIII) quelques remarques railleuses sur la laideur des statues de saints, vêtues d'oripeaux, qu'on rencontre sur les routes de France[3]. Goldsmith était naturellement religieux : quiconque a lu le *Ministre de Wakefield* le sait; mais il était de son époque, et il sera beaucoup pardonné au dix-huitième siècle pour avoir le premier fait entrer les idées de tolérance dans la circulation quotidienne. Il est vrai que si aujourd'hui on est à peu près d'accord sur le principe, l'application varie étrangement; tel qui se proclame tolérant et fervent ami de la liberté des croyances, agit comme s'il suivait de toutes autres doctrines.

Je compte, dans une étude ultérieure, analyser les opinions de Goldsmith sur la politique, la littérature et les arts en France au milieu du dix-huitième siècle. Nous y trouverons encore quelques vues ingénieuses, et par dessus tout, l'amour de la justice.

1. V, 6.
2. I, 270 et suiv.
3. III, 293.

MÉMOIRE

SUR

LES SYSTÈMES DE SURFACES

PAR M. A. LEGOUX[1].

On sait qu'il faut $\frac{m(m^2 + 6m + 11)}{6}$ conditions pour déterminer une surface algébrique d'ordre m. Toutes les surfaces satifaisant à $\frac{m(m^2 + 6m + 11)}{6} - 1$ conditions forment ce qu'on appelle un ***système de surfaces algébriques d'ordre m***. Plus généralement nous appellerons dans la suite système de surfaces l'ensemble des surfaces algébriques ou transcendantes dont l'équation dépend d'un seul paramètre.

Nous avons vu que les propriétés des systèmes de courbes planes dépendaient de deux nombres qu'on a appelés les ***caractéristiques du système***. On reconnaît, de même, que les propriétés des systèmes de surfaces dépendent de trois nombres, que, par analogie, on a aussi appelés les ***caractéristiques du système de surfaces;*** ce sont : 1° le nombre des surfaces du système qui passent par un point donné; 2° le nombre des surfaces qui touchent une droite; 3° le nombre des surfaces qui touchent un plan. Chasles, qui le premier s'est occupé des propriétés des systèmes de surfaces à ce point de vue, a désigné ces trois nombres par les lettres μ, ν, ρ.

1. Lu dans la séance du 28 avril 1887.

Il est aisé, au moyen de quelques exemples, de montrer que les propriétés d'un système dépendent en effet des trois caractéristiques.

Soit un système de surfaces (μ, ν, ρ), on a :

THÉORÈME I. — *Le lieu des lignes de contact des cônes tangents de sommet donné est une surface d'ordre* $\mu + \nu$ *qui a un point multiple d'ordre* μ *au sommet commun des cônes.*

Il suffit de prouver qu'il y a sur une droite quelconque $\mu + \nu$ points du lieu. Prenons une droite passant par le point donné ; il y a sur cette droite ν points qui proviennent des ν surfaces tangentes à la droite ; le point donné est aussi un point du lieu et il est multiple d'ordre μ, puisque μ surfaces passent par ce point.

On peut donner au théorème précédent une autre forme ; il peut s'énoncer ainsi :

Le lieu géométrique des points de l'espace, tels que les plans tangents aux surfaces menées par ces points passent par un point fixe, est une surface d'ordre $\mu + \nu$ *qui a un point multiple d'ordre* μ *coïncidant avec le point fixe.*

Remarque. — La démonstration précédente ne suppose pas que les surfaces du système sont algébriques. Il est donc vrai pour toutes les surfaces qui font partie d'un système, que ces surfaces soient algébriques ou transcendantes.

Supposons que les surfaces soient algébriques et du second degré, par exemple, qu'elles passent par huit points. Nous verrons plus loin que les caractéristiques d'un pareil système sont 1, 2, 3. Supposons, de plus, que le point fixe s'éloigne à l'infini sur une direction donnée, on aura le corollaire suivant :

COROLLAIRE. — *Le lieu des sections faites dans le système de surfaces du deuxième degré passant par huit points par des plans diamétraux conjugués à une direction donnée est une surface du troisième degré.*

Ou bien, sous une autre forme :

Le lieu des points tels que les plans tangents aux surfaces du système (1, 2, 3) *qui passent par ces points, ces plans*

étant parallèles à une droite donnée, est une surface du troisième degré.

THÉORÈME II. — *Le lieu des points de contact des plans tangents menés par une droite donnée* D *à toutes les surfaces d'un système* (μ, ν, ρ) *est une courbe gauche d'ordre* ($\nu + \rho$) *rencontrant la ligne* D *en* ν *points.*

Il est aisé de voir que si l'on mène par la ligne D un plan quelconque, il y aura dans ce plan ρ points du lieu provenant des ρ surfaces tangentes à ce plan et ν points sur la droite D, en tout $\nu + \rho$ points.

Ce théorème est encore vrai si les surfaces du système sont transcendantes, puisque ni l'ordre ni la classe des surfaces n'interviennent dans la démonstration.

On peut énoncer d'une façon différente le théorème précédent :

Le lieu des points de l'espace tels que les plans tangents aux surfaces du système menées par ces points passent par une droite fixe est une courbe gauche d'ordre $\nu + \rho$.

Supposons que l'on considère le système de surfaces du second ordre tangentes à huit plans, on verra plus loin que les caractéristiques sont 3, 2, 1. Supposons de plus que la droite D s'éloigne à l'infini dans un plan donné, on aura le corollaire suivant :

COROLLAIRE. — *Le lieu des points de contact de toutes les surfaces du système* (3, 2, 1) *et du second degré, avec des plans parallèles à un plan fixe, est une courbe gauche du troisième degré.*

THÉORÈME III. — *Dans un système de surfaces du deuxième ordre, le lieu des pôles d'un plan fixe relativement aux surfaces du système est une courbe à double courbure d'ordre* ρ.

Il y a, en effet, dans un plan quelconque ρ points du lieu qui proviennent des ρ surfaces tangentes à ce plan.

COROLLAIRE. — *Le lieu des centres d'un système de quadriques est une courbe gauche d'ordre* ρ.

Il suffit de supposer que le plan donné s'éloigne à l'infini.

THÉORÈME IV (corrélatif de III). — *L'enveloppe des plans polaires d'un point fixe relativement aux surfaces du système est une développable de classe* μ.

En effet, par un point donné, il passe seulement μ plans tangents de la développable, ce sont les plans tangents aux μ surfaces du système passant par ce point.

Si le point donné s'éloigne à l'infini sur une direction donnée, les plans polaires de ce point deviennent des plans diamétraux conjugués à cette direction et on a :

COROLLAIRE. — *Dans un système de quadriques, l'enveloppe des plans diamétraux conjugués à une direction donnée est une surface développable de classe* μ.

THÉORÈME V. — *Le lieu des pôles relativement aux surfaces d'un système de quadriques de tous les plans qui passent par une ligne droite donnée est une surface de degré* ν.

Il y a, en effet, ν points et seulement ν points du lieu sur la droite donnée; ce sont les points de contact avec cette droite des surfaces du système.

Si la droite s'éloigne à l'infini dans un plan, les plans deviennent parallèles à un plan donné, et on a :

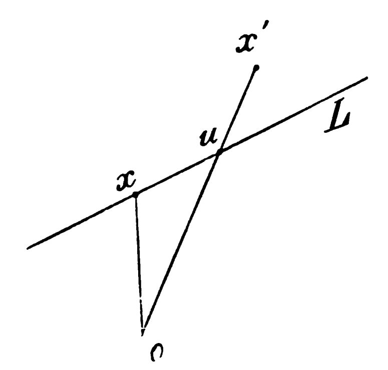
COROLLAIRE. — *Le lieu des sommets des cônes circonscrits aux surfaces d'un système suivant des plans parallèles à un plan donné est une surface de degré* ν.

On reconnaît sans peine les nombreuses applications que l'on peut faire des théorèmes précédents aux systèmes de surfaces quadriques en prenant des systèmes dont on connaît les caractéristiques.

Nous allons chercher maintenant le nombre des surfaces d'un système (μ, ν, ρ) qui touchent une surface donnée d'ordre m, de classe n et de rang r (ordre du cône circonscrit dont le sommet est donné).

Pour arriver à la démonstration de ce théorème, nous nous appuyerons sur un lemme dû à M. Zeuthen, de Copenhague.

LEMME I. — *Si l'on a dans un plan deux systèmes de points correspondants x et x', tels qu'à un point x correspondent α' points x' et à un point x' α points x et tels aussi que le nombre des points homologues x et x' qui se trouvent sur une droite donnée soit égal à β, autrement tels que le lieu des points x ou x' dont les homologues se trouvent sur une droite donnée est égal à β; le nombre des points x coïncidant avec leurs homologues x' est égal à $\alpha + \alpha' + \beta$.*



1° Le nombre des droites $x'x$ qui passent par un point donné O est égal à $\alpha' + \beta$.

En effet, soit L une droite quelconque et un point x pris sur cette droite, menons Ox; à ce point x correspondent α' points x' et α' droites Ox' qui coupent L en α' points u.

Autant de points u coïncidant avec x, autant de droites $x'x$ passant par O.

Or, *à un point x correspondent α' points u.*

Prenons maintenant un point u quelconque sur L et menons Ou; d'après l'énoncé, le lieu des points x tels que les points homologues x' sont situés sur Ou est une courbe d'ordre β qui coupera L en β points x; donc

à un point u correspondent β points x;

donc $\alpha' + \beta$ coïncidences.

2° Le nombre des droites xx' qui passent par un point fixe O est égal à $\alpha + \beta$.

Il suffit, pour le démontrer, de prendre le point x' arbitrairement sur L et de continuer comme précédemment.

3° Le nombre des points x et x' qui coïncident est égal $\alpha + \alpha' + \beta$.

Soit x un point quelconque de la première série et Ax la

droite menée d'un point donné A à ce point x; d'après ce qui précède, le nombre des droites $x'x$ qui passent par un autre point donné O est égal à $\alpha' + \beta$. Donc

à une droite Ax *correspondent* $\alpha' + \beta$ *droites* Ax'.

On voit sans peine qu'à chaque coïncidence d'une droite Ax avec une droite Ax' correspondra une coïncidence de deux points homologues x et x'.

Si maintenant nous partons des points x' et des droites Ax', nous verrons que

à une droite Ax' *correspondent* $\alpha + \beta$ *droites* Ax.

D'où, d'après le principe de correspondance, $\alpha + \alpha' + 2\beta$ coïncidences.

Il est aisé de voir que toutes ces coïncidences ne correspondent pas à des coïncidences de points homologues dans les deux séries. En effet, il y a sur la droite OA β points homologues x et x' qui donneront lieu à des coïncidences de droites Ax et Ax' et qu'il faut retrancher du nombre précédent; il restera donc $\alpha + \alpha' + \beta$ points x qui se confondront avec leurs homologues x'.

Il est inutile de démontrer; il suffit d'énoncer le lemme corrélatif du précédent :

Lemme II. — *Si l'on a dans un plan deux séries de droites correspondantes, telles qu'à une droite de la première série correspondent* α' *droites de la deuxième, et qu'à une droite de la deuxième correspondent* α *droites de la première et telles aussi que le nombre de couples de droites homologues qui passent par un point donné est égal à* β, *il existera* $\alpha + \alpha' + \beta$ *droites de la première série qui coïncident avec leurs homologues de la seconde.*

Faisons une application du premier lemme. Soit à trouver le

nombre des points d'un plan qui ont la même polaire harmonique relativement à deux courbes planes données d'ordre m et m'.

Soient S et S' ces deux courbes. Prenons un point x et sa polaire harmonique relativement à S, on sait que c'est une ligne droite. Pour avoir les pôles de cette droite, considérée comme polaire harmonique relativement à S', il suffit de considérer les premières polaires de deux de ces points; ce sont des courbes d'ordre $m'-1$ qui se coupent en $(m'-1)^2$ points. Donc

à un point x correspondent $(m'-1)^2$ points x'.

On verra de la même façon que

à un point x' correspondent $(m-1)^2$ points x.

Pour appliquer le lemme I, il nous faut connaître encore le lieu des points x tels que les homologues x' se trouvent sur une droite donnée ou le nombre des couples de points homologues qui se trouvent sur une droite donnée.

Prenons une droite quelconque L et cherchons combien il y a sur cette droite de couples de points x et x' correspondants. Cherchons l'enveloppe des axes harmoniques dont les pôles se trouvent sur la droite L; la première polaire d'un point A relativement à S est une courbe d'ordre $m-1$; elle coupe L en $m-1$ points tels que leurs axes harmoniques passent par A; donc la courbe enveloppe est de classe $m-1$, de même la courbe enveloppe des axes harmoniques dont les pôles se trouvent sur L relativement à S' est une courbe de classe $m'-1$. Le nombre des tangentes communes, c'est-à-dire $(m-1)(m'-1)$, représente le nombre des couples xx' qui se trouvent sur L. C'est le nombre β du lemme précédent.

Donc il existe $(m-1)^2+(m'-1)^2+(m-1)(m'-1)$ points ayant même axe harmonique relativement à S et à S'.

Supposons que S et S' soient deux coniques, $m=2$ $m'=2$, le nombre cherché est 3.

THÉORÈME. — *Le nombre des surfaces Σ d'un système* (μ, ν, ρ)

tangentes à une surface donnée S *d'ordre* m, *de classe* n *et de rang* r (*ordre du cône tangent de sommet donné*) *est égal à* $m\rho + n\mu + r\nu$.

Prenons un plan quelconque et dans ce plan une droite x; par cette droite x passent n plans tangents à la surface donnée S en n points par chacun desquels passent μ surfaces Σ, dont les plans tangents coupent le plan en n droites x'. En général, à une coïncidence de x et de x' correspondra une surface Σ tangente à S.

On voit d'abord que

à une droite x *correspondent* $n\mu$ *droites* x'.

Prenons maintenant une droite x' ; le lieu des points de contact des plans menés par x' aux surfaces Σ est une courbe gauche d'ordre $\nu + \rho$ qui rencontre S en $m(\nu + \rho)$ points; en chacun de ces points menons le plan tangent à S, il rencontre le plan suivant une droite x.

A une droite x' *correspondent* $m(\nu + \rho)$ *droites* x.

Enfin, prenons un point quelconque O dans le plan; le lieu des points de contact des cônes ayant ce point pour sommet et tangents à S est une courbe d'ordre r; le lieu des points de contact des cônes de sommet O et tangents aux surfaces Σ est une surface d'ordre $\mu + \nu$ qui rencontre en $r(\mu + \nu)$ points la courbe précédente. En chacun de ces points de contact menons le plan tangent à S et à Σ, ces deux plans rencontrent le plan donné suivant un couple de droites homologues x et x' passant par O. Il y a donc $r(\mu + \nu)$ couples de droites pareilles.

Donc, d'après le lemme II, il y aura :

$$n\mu + m(\nu + \rho) + r(\mu + \nu) \text{ coïncidences.}$$

Toutes ces coïncidences ne correspondent pas à des surfaces Σ tangentes à S.

En effet, le plan donné coupe la surface S suivant une courbe d'ordre m et de classe r et le système Σ suivant un système de courbes (μ, ν). On sait, d'après un théorème connu, que le

nombre des courbes du système tangentes à la courbe (m, r) est égal à $m\nu + \mu r$. A chacun de ces contacts correspond une coïncidence de x et de x', et cependant la surface Σ n'est pas tangente à S. Donc il faut retrancher ce nombre du précédent pour savoir combien il y a de surfaces Σ tangentes à S ; on aura :

$$m\rho + n\mu + r\nu .$$

Ce théorème a été démontré pour les systèmes de surfaces algébriques par M. de Jonquières, ainsi que les précédents. (*Comptes rendus*, t. LVIII et LXI.) Cette démonstration est due à M. Brill (*Matematische annalen*, t. VIII, 1875).

On remarquera que le théorème est encore vrai, lorsque dans le système de surfaces Σ il existe des surfaces transcendantes, puisque ni l'ordre ni la classe de ces surfaces n'interviennent dans la démonstration.

Remarque. — Il résulte de ce qui précède que le nombre des surfaces d'un système (μ, ν, ρ) qui satisfont à une condition donnée est exprimé par une fonction linéaire et homogène des caractéristiques μ, ν et ρ de la forme $\alpha\mu + \beta\nu + \gamma\rho$; α, β, γ étant des nombres entiers qui ne dépendent pas des surfaces du système. Dans tout ce qui suit, nous supposerons que le nombre des surfaces d'un système qui satisfont à une condition donnée z s'exprime par un trinôme analogue au précédent.

SYSTÈMES DE COURBES DANS L'ESPACE.

Nous appellerons système de courbes dans l'espace l'ensemble des courbes qui satisfont à toutes les conditions nécessaires à leur détermination moins une. Ainsi, pour déterminer une conique dans l'espace il faut huit conditions. Toutes les coniques qui satisfont à sept conditions forment un système. Nous allons chercher le nombre des courbes d'un système qui sont tangentes à une surface donnée d'ordre m, de classe n et de rang r.

Les propriétés d'un système de courbes dépendent de deux nombres qu'on appelle les caractéristiques du système ; ce sont

le nombre des courbes qui rencontrent une droite donnée et qui touchent un plan donné; soient μ et ρ ces deux nombres.

LEMME I. — *Le lieu des courbes du système* (μ, ρ) *est une surface d'ordre* μ.

C'est évident, puisqu'il y a μ points du lieu sur une droite donnée.

LEMME II. — *Le lieu des points de contact des plans tangents menés aux courbes du système par une droite donnée* L *est une courbe gauche d'ordre* $\mu + \rho$.

Il y a, en effet, dans un plan quelconque mené par L μ points du lieu sur la droite L; ce sont les points où les μ courbes rencontrent L et ensuite les ρ points où les courbes du système touchent le plan.

LEMME III. — *Si l'on a dans un plan deux courbes, l'une de degré* α *et l'autre de classe* β, *telles qu'à un point de l'une corresponde une tangente de l'autre et réciproquement, il y aura* $\alpha + \beta$ *points de la première courbe qui seront situés sur leur droite correspondante.*

Prenons un point x sur la première courbe S, soit t la tangente correspondante de la deuxième courbe S'; cette droite t coupe S en α points x', de sorte que

à un point x *correspondent* α *points* x'.

Il y aura évidemment autant de solutions que de coïncidences de points x et x'.

Prenons maintenant sur S un point x'; de ce point on peut mener β tangentes à S', à chacune desquelles correspond un point x. Donc

à un point x' *correspondent* β *points* x.

On a donc sur la courbe S une correspondance (α, β) et d'après un théorème connu le nombre des coïncidences sera égal à $\alpha + \beta$. On voit que dans ce cas les points singuliers de la courbe S n'ont aucune influence sur le nombre des coïncidences. (Brill, *Matematische annalen*, t VII.)

THÉORÈME. — *Le nombre des courbes gauches d'un système*

(μ, ρ) *qui touchent une surface* F *d'ordre* m, *de classe* n *et de rang* r *est égal à* $m\rho + r\mu$.

On suppose que la surface F est dépourvue de singularités.

La surface d'ordre μ lieu des courbes du système rencontre F suivant une courbe C d'ordre $m\mu$. Si, par chacun des points de C, on mène, d'une part, les tangentes aux courbes du système qui passent par ces points, elles engendrent une surface gauche; et, d'autre part, les plans tangents à F, ils engendrent une surface développable. Ces deux surfaces tracent sur un plan donné P une première courbe lieu des points où les génératrices de la surface gauche percent ce plan, et une deuxième courbe enveloppe des droites d'intersection avec P des plans tangents à la développable. Ces deux courbes seront telles qu'aux points de l'une correspondent des tangentes de l'autre et réciproquement. Le nombre des points de la première qui se trouveront sur les tangentes correspondantes de la deuxième sera égal au nombre des tangentes des courbes du système qui se trouvent dans les plans tangents de la développable ou dans les plans tangents de F, c'est-à-dire le nombre des courbes du système tangentes à F. Il ne reste donc plus qu'à trouver l'ordre de la première courbe, la classe de la deuxième et à appliquer le lemme III.

Si l'on considère une droite quelconque L, le lieu des points de contact des plans tangents aux courbes du système menés par L est une courbe gauche d'ordre $\mu + \rho$ (lemme II) qui rencontre F en $m(\mu + \rho)$ points, en chacun desquels la tangente à la courbe du système vient s'appuyer sur L. Donc la surface gauche est d'ordre $m(\mu + \rho)$. D'autre part, si d'un point donné O on mène le cône tangent à F, la courbe de contact est d'ordre r; elle rencontre la surface μ en $r\mu$ points et les plans tangents menés à F par un point donné et qui touchent F en des points où elle est rencontrée par des courbes du système sont au nombre de $r\mu$. Donc la classe de la développable est $r\mu$. Il résulte de là que si l'on coupe les deux surfaces par un plan, on obtient une courbe d'ordre $m(\mu + \rho)$ et une courbe de classe $r\mu$.

D'après le lemme III il y aura $m(\mu + \rho) + r\mu$ points de la première courbe qui se trouveront sur les tangentes correspondantes de l'autre.

Mais il faut remarquer qu'il y a $m\mu$ coïncidences qui ne donnent pas de solutions; ce sont celles qui résultent des $m\mu$ points où la courbe d'intersection des deux surfaces F et μ perce le plan. Donc le nombre cherché est égal à $m\rho + r\mu$.

Ce théorème est dû à M. de Jonquières; la démonstration précédente est due à M. Brill. (*Mat. annalen*, t. VIII.)

DÉTERMINATION DES CARACTÉRISTIQUES DES SYSTÈMES ÉLÉMENTAIRES.

Puisque les propriétés des surfaces d'un système dépendent des caractéristiques, il importe de donner les moyens de les déterminer. De même que pour les courbes, on a commencé par chercher les caractéristiques des systèmes élémentaires dans lesquels les conditions sont représentées par des points, des droites ou des plans tangents. Ces caractéristiques une fois déterminées, on introduit successivement dans les systèmes élémentaires des conditions quelconques Z par une méthode de substitution pareille à celle appliquée pour les systèmes de courbes.

Appliquons ces principes à la détermination des caractéristiques des systèmes de surfaces du deuxième ordre ou quadriques. Cette étude a été faite pour la première fois par Chasles, qui a publié ses résultats sans démonstration dans les *Comptes rendus*, (tome LVIII, p. 567, et tome LXII, p. 405). Quelque temps après, M. Zeuthen a publié, dans les *Mémoires de l'Académie de Copenhague*, une étude sur le même sujet, sous le titre suivant : *Bestemmelse af charakteristikerne i de elementaere systemer af Flader af anden Orden.*

Il y a dans chaque système de quadriques des surfaces exceptionnelles, et les caractéristiques dépendent de ces surfaces. Ainsi, dans un système défini par huit conditions, il y a un nombre déterminé de cônes ou de surfaces infiniment aplaties, autrement dit de coniques; cônes et coniques sont en effet déterminées par huit conditions. Ainsi, prenons le système ($8p$) de quadriques passant par huit points donnés, il y a quatre cônes dans ce système et point de coniques. Dans le système de quadriques assujetties à toucher huit plans, il y a quatre surfaces

aplaties ou quatre coniques et point de cône. Ces cônes et ces coniques se correspondent en vertu du principe de dualité. Les cônes peuvent d'ailleurs se réduire dans certains cas à un système de deux plans et même à un plan unique. Les coniques dans l'espace peuvent dégénérer en quasi-coniques (coniques formées par l'ensemble de deux droites) et même en une droite unique. Soient μ, ν, ρ les trois caractéristiques d'un système, χ le nombre des surfaces aplaties ou des coniques planes, φ le nombre des cônes, ψ le nombre des systèmes de deux plans qui font partie du système proposé, χ et φ s'échangent l'un dans l'autre par le principe de dualité; ψ surface formée de deux plans (2[e] ordre) se change en ψ' surface formée de deux points (2[e] classe).

Si l'on considère une section plane des systèmes, on aura un système de coniques dont les caractéristiques sont μ et ν. Il y aura, en effet, autant de coniques du système passant par un point O et touchant une droite L du plan qu'il y a de quadriques passant par ce point et touchant cette même droite. Or, dans ce système de coniques, il y a $2\mu - \nu$ coniques aplaties et $2\nu - \mu$ quasi-coniques. Les premières correspondent aux surfaces quadriques aplaties ou coniques de l'espace qui font partie du système : elles sont au nombre de χ ; les deuxièmes correspondent aux surfaces composées de deux plans ψ, et aussi aux surfaces quadriques tangentes au plan qui sont au nombre de ρ ; on a donc :

(1) $$2\mu - \nu = \chi,$$

(2) $$2\nu - \mu = \psi + \rho.$$

Les cônes de sommet donné S circonscrits aux surfaces du système forment eux-mêmes un système dont les caractéristiques sont ν et ρ, c'est-à-dire qu'il y a ν cônes passant par un point et ρ cônes tangents à un plan passant par S. En effet, par S menons une droite et un plan, il y aura autant de cônes passant par un point de la droite précédente que de surfaces tangentes à cette droite et autant de cônes tangents au plan que de surfaces tangentes à ce même plan. Or, dans ce système de cônes, il y en a $2\rho - \nu$ formés par deux plans; mais lorsque les cônes circonscrits de sommet S se réduisent à deux plans, les surfaces du système

(μ, ν, ρ) se réduisent à des cônes et ces cônes sont au nombre de φ, donc :

$$(3) \qquad 2\rho - \nu = \varphi.$$

En résolvant (1), (2) et (3), on trouve :

$$(5) \qquad \mu = \frac{1}{4}(3\chi + \varphi + 2\psi),$$

$$(6) \qquad \nu = \frac{1}{2}(\chi + \varphi + 2\psi),$$

$$(7) \qquad \rho = \frac{1}{4}(\chi + 3\varphi + 2\psi).$$

On voit que ces formules permettent de calculer aisément μ, ν, ρ toutes les fois que l'on connaîtra les surfaces exceptionnelles du système. Mais ici une difficulté se présente. Il arrive fréquemment qu'une de ces surfaces exceptionnelles est la limite de plusieurs surfaces du système; si, par exemple, un cône φ est la la limite de trois surfaces quadriques, ce cône devra compter pour trois unités dans le nombre φ.

Soit à trouver les caractéristiques des systèmes $(\alpha p, \beta d, \gamma P)$; α, β, γ étant trois nombres entiers tels que $\alpha + \beta + \gamma = 8$, p désignant un point, d une droite et P un plan.

On voit de suite que si $\alpha > 3$, il n'y a pas de surfaces aplaties; par conséquent $\chi = o$.

Si $\gamma > 3$, il n'y a pas de cônes, donc $\varphi = o$.

Si $\alpha > 6$, il n'y a pas de surfaces exceptionnelles formées de deux plans, $\psi = o$.

Système $(8p) = (1, 2, 3)$.

En tenant compte des remarques précédentes, on a :

$$\chi = o, \quad \psi = o;$$

les formules (1), (2) donnent immédiatement :

$$\nu = 2\mu, \quad \rho = 3\mu.$$

Admettons que l'on connaisse le nombre des quadriques déterminées par huit points, $\mu = 1$, on en déduit :

$$\mu = 1\,,\quad \nu = 2\,,\quad \rho = 3\,.$$

La formule (3) fait connaître le nombre des cônes $\varphi = 4$. On trouve ainsi le nombre des cônes en tenant compte du degré de multiplicité de chacun d'eux ; de sorte que l'on peut avoir quatre cônes simples, ou bien deux cônes doubles, ou bien un cône quadruple. Pour lever cette incertitude, on peut chercher directement le nombre des cônes de la manière suivante : Les quadriques du système $(8p)$ passent par une courbe gauche du quatrième ordre intersection de deux quadriques. Un plan quelconque coupe ce système de quadriques suivant un système de coniques (1, 2). Or le nombre des quadriques qui touchent le plan est égal au nombre des coniques à point double du système précédent ; mais ce nombre est 3 et ces quasi-coniques sont simples. Donc

$$\varphi = 6 - 2 = 4\,,$$

ainsi il y a dans le système 4 cônes simples.

SYSTÈME $(7p,\ 1d) \equiv (2,\ 4,\ 6)$.

La première caractéristique est la même que la deuxième du système précédent, $\mu = 2$. D'ailleurs $\chi = o$, $\psi = o$, d'où

$$\nu = 2\mu = 4\,,\quad \rho = 6 \quad \text{et}\ \varphi = 8\,.$$

SYSTÈME $(6p,\ 2d) \equiv (4,\ 8,\ 12)$, $\varphi = 16$.
SYSTÈME $(5p,\ 3d) \equiv (8,\ 16,\ 24)$, $\varphi = 32$.
SYSTÈME $(4p,\ 4d) \equiv (16,\ 32,\ 48)$, $\varphi = 64$.
SYSTÈME $(3p,\ 5d) \equiv (32,\ 56,\ 80)$, $\varphi = 104$, $\chi = 1$.

Dans ce dernier système, on voit qu'il existe une conique aplatie et on sait qu'il existe 104 cônes. (Chasles, *Comptes rendus*, tome LXI, p. 389, et Hierholzer, *Matematische Annalen*, tome II, p. 563.) Nous supposerons connus les nombres de cônes

ou de coniques dans l'espace qui satisfont à 8 conditions simples et qui se trouvent mentionnés dans les deux Mémoires de Chasles et de Hierholzer cités plus haut. (Voir aussi M. Halphen, *Bulletin soc. math.*, tome II.)

En revenant au système ($3p$, $5d$), et en désignant par x le degré de multiplicité des cônes et par y le degré de multiplicité de la conique, on a :

$$2\rho - \nu = 104x\,, \quad 2\mu - \nu = y\,, \quad 2\nu - \mu - \rho = o$$

On tire de là :

$$\mu = \frac{1}{4}(3y + 104x)\,,$$

$$\nu = \frac{1}{2}(y + 104x)\,,$$

$$\rho = \frac{1}{4}(y + 312x)\,.$$

Or μ est connu, c'est la deuxième caractéristique du système ($4p$, $4d$); donc $\mu = 32$. Substituons, il vient :

$$104x + 3y = 128\,.$$

Les seules solutions en nombres entiers et positifs de cette équation indéterminée sont :

$$x = 1\,, \quad y = 8\,,$$

d'où l'on déduit sans peine :

$$\nu = 56\,, \quad \rho = 80\,.$$

SYSTÈME ($2p$, $6d$) = (56, 80, 104).

Il y a 128 cônes, 8 coniques planes; les formules générales deviennent, en désignant toujours par x le degré de multiplicité des cônes, par y le degré de multiplicité des coniques :

$$2\rho - \nu = 128x\,, \quad 2\mu - \nu = 8y\,, \quad 2\nu - \mu - \rho = o\,;$$

d'où

$$x = 1, \quad y = 4, \quad \mu = 56 \text{ connu d'avance}, \quad \nu = 80, \quad \rho = 104$$

Système ($1p$, $7d$) $\equiv$ (80, 92, 104).

Il y a 116 cônes, 34 coniques; on a donc :

$$2\rho - \nu = 116x, \quad 2\mu - \nu = 34y, \quad 2\nu - \mu - \rho = o;$$

d'où

$$x = 1, \quad y = 2, \quad \mu = 80 \text{ connu d'avance}, \quad \nu = 92, \quad \rho = 104.$$

Système ($8d$) $\equiv$ (92, 92, 92).

$$2\rho - \nu = 92x, \quad 2\mu - \nu = 92y, \quad 2\rho - \mu - \nu = o;$$

d'où

$$x = 1, \quad y = 1, \quad \mu = 92, \quad \nu = 92, \quad \rho = 92.$$

Les caractéristiques des systèmes de quadriques où les conditions simples se réduisent à des plans et à des droites se déduisent des précédentes par le principe de dualité. Il suffit d'échanger les deux caractéristiques μ et ρ.

Système ($7p$, 1P) $\equiv$ (3, 6, 9).

La première caractéristique μ a été trouvée précédemment, c'est N($8p$, 1P) = 3.

Il y a 6 cônes dans ce système :

$$2\rho - \nu = 6x, \quad 2\mu - \nu = o, \quad 2\nu - \mu - \rho = o;$$

d'où

$$x = 2, \quad \mu = 3, \quad \nu = 6, \quad \rho = 9.$$

Système ($6p$, 2P) $\equiv$ (9, 18, 17).

On peut avoir comme surfaces exceptionnelles des cônes, il y en 4, et des systèmes de deux plans. En effet, par trois des six

points donnés on peut faire passer un plan et par les trois autres un autre plan, et il y a dix combinaisons possibles, par suite dix systèmes de deux plans. Soit z leur degré de multiplicité. D'ailleurs chacun de ces systèmes de deux plans peut être considéré comme étant tangent à un plan quelconque, puisque l'intersection avec ce plan est une conique à point double. On aura donc :

$$2\rho - \nu = 4x\,, \quad 2\mu - \nu = o\,, \quad 2\nu - \mu - \rho = 10z\,.$$

Or, $\mu = 9$ d'après le système précédent,

$$x = 4\,, \quad \nu = 18\,,$$
$$z = 1\,, \quad \rho = 17\,.$$

On peut trouver le nombre des cônes de la manière suivante : On sait que le lieu des sommets des cônes du deuxième ordre qui passent par 6 points est une surface du quatrième ordre, la Jacobienne; les 4 points où cette surface rencontre la droite d'intersection des deux plans peuvent être considérés comme les sommets de 4 cônes satisfaisant aux conditions données.

SYSTÈME $(5p, 3P) = (17, 34, 21)$.

On connaît $\mu = 17$, comme $\chi = o$, $\nu = 2\mu = 34$.

Le nombre des cônes du système est égal au nombre des coniques du système corrélatif $(5P, 3p)$, c'est-à-dire des coniques qui sont tangentes à cinq plans et dont les plans passent par trois points. Il est évident qu'il en existe une seule, si, comme plus haut, on désigne par x son ordre de multiplicité, on aura :

$$2\rho - \nu = x\,.$$

On ne peut pas dire ici qu'il existe comme surfaces exceptionnelles des systèmes composés uniquement de deux plans; mais on peut considérer l'ensemble de deux plans à deux points de vue, soit comme la réunion d'une droite et de deux plans qui se croisent sur cette droite, soit comme l'ensemble d'une droite et de deux points ou *sommets* situés sur cette droite. Dans le cas qui nous occupe, faisons passer un plan par trois des points don-

nés, ce plan rencontre en un point O l'intersection de deux des trois plans donnés P, P′, P″, soit P, P′, par exemple ; ce point O est un sommet. Par O et les deux points restants faisons passer un plan qui coupe le premier suivant une droite OL, l'intersection O′ de P″ avec OL sera le deuxième sommet. Or, en prenant de toutes les manières possibles trois points et les deux restants, on obtient dix combinaisons, et en associant successivement deux des plans P, P′, P″ à chacune de ces combinaisons, on obtient 10×3 ou 30 systèmes de deux plans. Donc

$$2\nu - \mu - \rho = 30z \ ;$$

d'où

$$x + 60z = 68, \quad x = 8, \quad z = 1,$$

et

$$\rho = 21 .$$

Système ($4p$, 4P) = (21, 42, 21).

La première caractéristique μ est connue, elle est égale à 21 ; la troisième est égale aussi à 21, car si l'on transforme par le principe de dualité, on a encore le système (4P, $4p$) et on sait que les deux caractéristiques μ et ρ s'échangent.

Comme évidemment $\chi = o$, on a $\nu = 2\mu = 42$. Il n'y a pas de cônes dans ce système, car il n'y a pas de coniques dans le système (4P, $4p$), qui est le même que le précédent. Donc $\varphi = o$. Il y a, comme dans l'exemple précédent, des systèmes de deux plans avec deux sommets sur l'intersection. Soient, en effet, P, P′, P″, P‴ les quatre plans donnés. Par trois des quatre points faisons passer un plan qui rencontre en O l'intersection P, P′, et en O′ l'intersection P″, P‴. Le quatrième point donné détermine avec O et O′ le deuxième plan qui coupe le premier suivant la droite OO′ sur laquelle O et O′ sont deux sommets. On voit qu'il y a douze systèmes pareils.

Il y a encore d'autres systèmes de deux plans. Par deux des points donnés menons un plan qui rencontre (P, P′) en O et (P″, P‴) en O_1 ; par O_1 et les deux derniers points donnés menons un deuxième plan qui rencontre (P, P′) en O′. Si O et O′ venaient

à coïncider, l'intersection des deux plans précédents s'appuierait sur (P, P') et sur (P'', P'''), et ces deux plans seraient encore une surface exceptionnelle. Or, O et O' forment sur une droite une correspondance (1, 1); donc il y a deux coïncidences.

D'ailleurs il y a trois combinaisons des quatres points et trois combinaisons des quatres plans; donc en tout $3 . 3 . 2 = 18$ systèmes de cette espèce. Si z est le degré de multiplité des premiers et z' celui des deuxièmes, on aura :

$$2\nu - \mu - \rho = 12z + 18z' = 42 ;$$

d'où

$$z = 2 , \quad z' = 1 .$$

Ainsi les premiers systèmes sont doubles et les deuxièmes sont simples.

Les systèmes suivants ($3p$, 5P), etc., ont des caractéristiques que l'on trouve aisément par le principe de dualité.

SYSTÈME ($6p$, $1d$, 1P) $\equiv$ (6, 12, 18).

On a déjà trouvé précédemment ces caractéristiques qui sont

$$\mu = N(7p, 1d, 1P) = 6 , \quad \nu = N(6p, 2d, 1P) = 12,$$

et

$$\rho = N(6p, 1d, 2P) = 18 .$$

SYSTÈME ($5p$, $2d$, 1P) $\equiv$ (12, 24, 36).

μ a déjà été trouvée :

$$\mu = 12 ,$$

ainsi que ν :

$$\nu = 24 ;$$

d'ailleurs $\psi = o$; d'où

$$\rho = 2\nu - \mu = 36 .$$

SYSTÈME ($4p$, $3d$, 1P) $\equiv$ (24, 48, 72).

μ et ν ont été déterminées antérieurement :

$$\mu = 24 , \quad \nu = 48 ,$$

$$\psi = o , \quad \rho = 2\nu - \mu = 72 .$$

Les exemples précédents montrent suffisamment la marche à suivre pour déterminer les caractéristiques des systèmes élémentaires.

SYSTÈME DE SURFACES D'ORDRE m QUI PASSENT PAR LA LIGNE D'INTERSECTION DE DEUX SURFACES DE MÊME ORDRE.

On sait que le nombre des surfaces du système qui passent par un point donné est égal à l'unité; donc $\mu = 1$. Soit L une droite quelconque, prenons un point x sur cette droite, par ce point passe une surface du système qui coupe L en $m - 1$ points x'; donc

à un point x correspondent $m - 1$ points x'.

On verrait de même que

à un point x' correspondent $m - 1$ points x ;

donc $2(m - 1)$ coïncidences.

Donc, dans le cas général des surfaces d'ordre m, on aura :

$$\nu = 2(m - 1).$$

Pour trouver la troisième caractéristique ρ, nous remarquerons qu'en chaque point de contact d'une surface du système avec un plan P, la courbe d'intersection a un point double, que le plan P coupe toutes les surfaces du système suivant un système de courbes planes dont la première caractéristique est l'unité et que par conséquent le nombre cherché n'est pas autre chose que le nombre des courbes à point double du système plan. Prenons dans ce plan trois points quelconques a, b, c; les premières polaires de ces points forment trois faisceaux de courbes d'ordre $m - 1$. Si une des courbes du système d'ordre m a un point double, les trois polaires des points a, b, c, relativement à cette courbe, se croiseront en ce point double. Donc il y aura autant de courbes à point double qu'il existera de points communs aux courbes des trois faisceaux de premières polaires des points a, b, c. Nous sommes donc ramenés en dernière analyse à chercher

le nombre des points communs aux courbes de trois faisceaux d'ordres n_1, n_2, n_3 ; ces courbes se correspondant homographiquement. Le lieu des points d'intersection des deux premières est une courbe d'ordre $n_1 + n_2$ qui passe par les $n_1^2 + n_2^2$ points, bases des deux faisceaux. Le lieu des points communs au premier et au troisième faisceau est une courbe d'ordre $n_1 + n_3$ qui passe par les $n_1^2 + n_3^2$ points, bases de ces faisceaux. Cette courbe rencontre la précédente en $(n_1 + n_2)(n_1 + n_3)$ points, et si l'on retranche les n_1^2 points communs qui servent de base au premier faisceau et qui ne sont pas communs à des courbes des trois faisceaux, il reste $(n_1 + n_2)(n_1 + n_3) - n_1^2 = n_1 n_2 + n_2 n_3 + n_3 n_1$ points communs aux courbes des trois faisceaux.

Supposons $n_1 = n_2 = n_3 = m - 1$, on trouve :

$$\rho = 3(m-1)^2.$$

Ainsi les caractéristiques du système de surfaces sont :

$$1\,,\quad 2(m-1)\,,\quad 3(m-1)^2\,.$$

On suppose dans la démonstration précédente que l'on s'occupe des surfaces les plus générales d'ordre m.

REPRÉSENTATION ANALYTIQUE D'UN SYSTÈME DE SURFACES PAR UNE ÉQUATION DIFFÉRENTIELLE.

On a vu dans l'étude des systèmes de courbes comment on pouvait représenter de pareils systèmes par une équation différentielle du premier ordre. Il est aisé de voir de même qu'un système de surfaces dont la caractéristique $\mu = 1$ peut être représenté par une équation différentielle totale de la forme :

(1) $$\mathrm{X}dx + \mathrm{Y}dy + \mathrm{Z}dz = o\,.$$

En effet, un pareil système peut être représenté par une équation de la forme $\varphi(x, y, z) = \alpha$, et en différentiant on trouve une équation analogue à l'équation (1). Réciproquement, toute équation de la forme précédente, dans laquelle X, Y, Z sont des fonctions données de x, y, z satisfaisant aux conditions d'intégrabilité,

pourra représenter un système de surfaces. Si l'on introduit les coordonnées homogènes, on substituera à l'équation (1) une équation de la forme :

$$\text{(2)} \qquad X\,dx + Y\,dy + Z\,dz + U\,du = o\,.$$

Nous allons montrer par un exemple comment on peut, en partant d'une équation différentielle telle que (2), trouver, sans l'intégrer, les caractéristiques du système de surfaces qu'elle représente.

On voit sans peine que la première caractéristique μ est égale à un.

Soit (3) $u = Ax + By + Cz$ l'équation d'un plan quelconque qui coupe les surfaces suivant un système de courbes; la deuxième caractéristique de ce système de courbes sera égale à la deuxième caractéristique du système de surfaces. Il suffit de chercher combien dans ce plan il existe de courbes du système tangentes à une droite donnée. On a, en différentiant (3) :

$$\text{(4)} \qquad du = A\,dx + B\,dy + C\,dz\,.$$

Éliminant u et du entre (2), (3) et (4), il vient :

$$\text{(5)} \qquad (X + AU)dx + (Y + BU)dy + (Z + CU)dz = o\,.$$

Faisons $z = 1$, $dz = o$, on a l'équation différentielle en x et y d'un système de courbes. Le nombre des solutions communes à l'équation (5) et aux équations $\frac{dy}{dx} = p$, $y - px = \alpha$, où p et α sont donnés, fournira la deuxième caractéristique du système ν.

Pour trouver la troisième, considérons un plan

$$Ax_1 + By_1 + Cz_1 + Du_1 = o\,,$$

et cherchons combien il existe de surfaces tangentes à ce plan. Le plan tangent à une surface du système en un point x, y, z, u a pour équation :

$$Xx_1 + Yy_1 + Zz_1 + Uu_1 = o\,,$$

x_1, y_1, z_1, u_1 étant les coordonnées courantes. Identifions ces deux équations, on a :

$$(6)\qquad \frac{X}{A} = \frac{Y}{B} = \frac{Z}{C} = \frac{U}{D}.$$

Ces trois équations déterminent les coordonnées des points de contact. Le nombre de leurs solutions communes fournira la troisième caractéristique ρ.

Exemple. — Soit l'équation différentielle :

$$(7)\qquad \begin{aligned}&(\alpha wyzu - a\varepsilon xyzu)dx + (\beta wzux - b\varepsilon xyzu)dy\\ &+ (\gamma wuxy - c\varepsilon xyzu)dz + (\delta wxyz - d\varepsilon xyzu)du = o,\end{aligned}$$

dans laquelle

$$w = ax + by + cz + du,$$

et

$$\varepsilon = \alpha + \beta + \gamma + \delta.$$

On a d'abord, comme on l'a dit plus haut, $\mu = 1$.

Écrivons l'équation sous la forme plus simple :

$$(8)\qquad \begin{aligned}&\left(\frac{\alpha w}{x} - a\varepsilon\right)dx + \left(\frac{\beta w}{y} - b\varepsilon\right)dy + \left(\frac{\gamma w}{z} - c\varepsilon\right)dz\\ &\qquad + \left(\frac{\delta w}{u} - d\varepsilon\right)du = o,\end{aligned}$$

et cherchons la deuxième caractéristique ν.

Coupons les surfaces du système par un plan quelconque :

$$u = Ax + By + Cz.$$

On a :

$$du = Adx + Bdy + Cdz.$$

Remplaçons dans l'équation (8), puis faisons $z = 1$, $dz = o$. On trouve :

$$\begin{aligned}&(\alpha wyu - a\varepsilon xyu + A\delta wxy - Ad\varepsilon xyu)dx\\ &+ (\beta wxu - b\varepsilon xyu + B\delta wxy - Bd\varepsilon xyu)dy = o.\end{aligned}$$

On suppose dans cette équation u remplacé par sa valeur en x, y, z.

On voit bien aisément que le nombre des solutions communes à l'équation précédente et aux deux suivantes :

$$y - px = \alpha, \quad \frac{dy}{dx} = p$$

est égal à trois. Donc $\nu = 3$.

Cherchons enfin le nombre des surfaces du système tangentes à un plan donné :

$$Ax + By + Cz + Du = o.$$

En appliquant la méthode indiquée précédemmment, on est conduit à résoudre les équations suivantes :

$$\frac{\frac{\alpha w}{x} - a\varepsilon}{A} = \frac{\frac{\beta w}{y} - b\varepsilon}{B} = \frac{\frac{\gamma w}{z} - c\varepsilon}{C} = \frac{\frac{\delta w}{u} - d\varepsilon}{D},$$

soit λ la valeur de chacun de ces rapports, il vient :

$$x = w\frac{\alpha}{\lambda A + a\varepsilon}, \quad y = w\frac{\beta}{\lambda B + b\varepsilon}, \quad z = w\frac{\gamma}{\lambda C + c\varepsilon},$$
$$u = w\frac{\delta}{\lambda D + d\varepsilon}.$$

Mais les coordonnées x, y, z, u doivent satisfaire à l'équation du plan :

$$Ax + By + Cz + Du = o.$$

Donc on a, pour déterminer λ, l'équation :

$$(9) \qquad \frac{A\alpha}{\lambda A + a\varepsilon} + \frac{B\beta}{\lambda B + b\varepsilon} + \frac{C\gamma}{\lambda C + c\varepsilon} + \frac{D\delta}{\lambda D + d\varepsilon} = o,$$

qui est du troisième degré ; et comme à chaque valeur de λ correspond un système unique de valeurs pour x, y, z, u, on en conclut que $\rho = 3$.

Donc le système de surfaces défini par l'équation (7) a pour caractéristiques $\mu = 1, \quad \nu = 3, \quad \rho = 3$.

Or ce système comprend des surfaces algébriques et des surfaces transcendantes; donc toutes les propriétés des systèmes de surfaces qui ne dépendent ni de l'ordre, ni de la classe, ni du rang de cette surface sont applicables aux surfaces définies par l'équation différentielle.

Il serait aisé d'ailleurs d'intégrer cette équation; on trouverait :

$$x^\alpha y^\beta z^\gamma u^\delta + kw^\varepsilon = o,$$

k désignant une constante. On voit que si α, β, γ, δ sont des nombres commensurables, on aura un système de surfaces algébriques. Dans le cas contraire, on aura des surfaces transcendantes. Mais, et c'est là le point sur lequel nous insistons, il n'est pas nécessaire d'intégrer l'équation pour déterminer les caractéristiques, et par conséquent pour énoncer immédiatement un grand nombre de propriétés communes à toutes les surfaces du système.

Nous nous réservons de revenir plus tard sur cette relation remarquable qui existe entre les équations différentielles totales et les systèmes de surfaces.

Pour terminer cette étude, nous dirons quelques mots d'une relation remarquable qui a été établie par M. Fouret entre les équations aux dérivées partielles du premier ordre et les surfaces qui dépendent de deux paramètres. On sait, en effet, qu'une équation, telle que $f(x, y, z, a, b) = o$, dans laquelle a et b désignent deux paramètres arbitraires, conduit à une équation aux dérivées partielles du premier ordre qui exprime une propriété géométrique commune à toutes ces surfaces. Réciproquement, toute équation aux dérivées partielles du premier ordre peut être considérée comme représentant une famille de surfaces en nombre doublement infini, et on conçoit *à priori* que l'on puisse, au moyen de l'équation aux dérivées partielles proposée, découvrir un certain nombre de propriétés géométriques communes à toutes ces surfaces. Nous dirons, avec M. Fouret, que toutes ces surfaces forment un *implexe*.

On démontre que les propriétés des surfaces d'un implexe dépendent seulement de deux caractéristiques, qui sont : 1° la

classe du cône enveloppe des plans tangents menés en un point à toutes les surfaces qui passent par ce point; 2° le lieu des points de contact des surfaces avec un plan donné. Soient θ et φ ces deux caractéristiques. Elles s'échangent lorsque l'on transforme les surfaces par le principe de dualité; ce que l'on voit bien aisément en introduisant les coordonnées homogènes dans l'espace, comme l'a fait M. Darboux à la fin de son beau Mémoire sur les *Solutions singulières des équations aux dérivées partielles du premier ordre*.

Soit $$m_1x_1 + m_2x_2 + m_3x_3 + m_4x_4 = o$$

l'équation du plan tangent à une surface au point x_1, x_2, x_3, x_4. On aura les équations de condition :

$$m_1dx_1 + m_2dx_2 + m_3dx_3 + m_4dx_4 = o\,,$$
$$x_1dm_1 + x_2dm_2 + x_3dm_3 + x_4dm_4 = o\,.$$

Toute équation aux dérivées partielles du premier ordre de la forme :

$$F(x, y, z, p, q, z - px - qy) = o\,,$$

deviendra, par l'introduction des notations précédentes :

(1) $$\Phi(x_1, x_2, x_3, x_4, m_1, m_2, m_3, m_4) = o\,,$$

Φ étant homogène entre les variables x_1, x_2, x_3, x_4 et aussi entre les variables m_1, m_2, m_3, m_4.

Exemple. — Soit l'équation :

$$L(px + qy - z) - Mp - Nq + R = o\,,$$

L, M, N, R représentant des fonctions linéaires de x, y, z. La substitution précédente remplacera L, M par des polynômes homogènes et linéaires en x_1, x_2, x_3, x_4, et $px + qy - z$, p, q par les rapports de trois des coefficients m_1, m_2, m_3, m_4 au quatrième; de sorte que l'équation deviendra :

$$L_1m_4 + M_1m_1 + N_1m_2 + R_1m_3 = o\,,$$

$L_1, M_1, \ldots$ étant des fonctions linéaires et homogènes de x_1, x_2, x_3, x_4.

Sous la forme (1), on voit que l'enveloppe des plans tangents à toutes les surfaces qui passent par un point sera un cône dont la classe sera égale au degré du polynôme Φ relativement aux variables $m_1, m_2, \ldots$ et que le lieu des points de contact des surfaces avec un plan donné dont les coordonnées sont m_1, m_2, m_3, m_4 est une courbe dont le degré est egal à celui du polynôme Φ en $x_1, x_2, \ldots$

Ainsi, dans l'exemple précédent, les deux caractéristiques de l'implexe sont égales à l'unité $\theta = 1$, $\varphi = 1$.

Cela posé, nous allons montrer comment certaines propriétés des surfaces d'un implexe s'expriment au moyen des caractéristiques de l'implexe.

THÉORÈME I. — *Le lieu des points de contact des plans tangents menés par une même droite* D *à toutes les surfaces d'un implexe* (θ, φ) *est une surface d'ordre* $\theta + \varphi$, *dont* θ *nappes passent par* D.

La droite D est multiple d'ordre θ; car si l'on considère un point quelconque sur D et le cône θ passant par ce point, par la droite D on peut mener θ plans tangents à ce cône; donc D est multiple d'ordre θ, puisque par chaque point de D on peut mener par cette droite θ plans tangents aux surfaces.

Considérons, en outre, un plan quelconque conduit par D; la courbe φ coupe D en φ points. Donc φ points isolés appartenant à d'autres nappes de la surface sont situés sur D. Le lieu est donc d'ordre $\theta + \varphi$.

Il est aisé de démontrer ce théorème analytiquement. Soit :

$$(1) \qquad \Phi = o,$$

l'équation aux dérivées partielles;

$$(2) \qquad m_1 x_1 + m_2 x_2 + m_3 x_3 + m_4 x_4 = o,$$

l'équation du plan tangent au point $x_1\, x_2\, x_3\, x_4$.

En écrivant que ce plan passe par une droite donnée ou par

deux points donnés $y_1\, y_2\, y_3\, y_4$ et $z_1\, z_2\, z_3\, z_4$, on a deux équations de condition :

(3) $$m_1 y_1 + m_2 y_2 + m_3 y_3 + m_4 y_4 = o,$$

(4) $$m_1 z_1 + m_2 z_2 + m_3 z_3 + m_4 z_4 = o.$$

L'élimination de $m_1\, m_2\, m_3\, m_4$ entre les équatiens (1), (2), (3) et (4), qui sont homogènes et dont les trois dernières sont linéaires, fournira une équation en $x_1\, x_2\, x_3\, x_4$ d'ordre $\theta + \varphi$.

En particulier, si l'on prend pour l'équation (1) :

$$L_1 m_1 + L_2 m_2 + L_3 m_3 + L_4 m_4 = o,$$

dans laquelle $L_1, L_2, \ldots$ sont des fonctions linéaires et homogènes de x_1, x_2, x_3, x_4, le résultat de l'élimination sera :

$$\begin{vmatrix} x_1 & x_2 & x_3 & x_4 \\ L_1 & L_2 & L_3 & L_4 \\ y_1 & y_2 & y_3 & y_4 \\ z_1 & z_2 & z_3 & z_4 \end{vmatrix} = o.$$

C'est l'équation d'une surface du deuxième ordre qui contient la droite $y_1\, y_2\, y_3\, y_4$, $z_1\, z_2\, z_3\, z_4$.

THÉORÈME II. — *L'enveloppe des plans tangents aux surfaces d'un implexe* (θ, φ) *aux points où ces dernières rencontrent une même droite* D *est une surface de classe* $\theta + \varphi$ *contenant la droite* D. *Tout plan passant par* D *touche le lieu en* φ *points de cette droite.*

Ce théorème se déduit du précédent par le principe de dualité. La forme symétrique donnée à l'équation aux dérivées partielles permet de le démontrer aisément.

Soit $x_1\, x_2\, x_3\, x_4$ un point donné situé sur la droite dont les équations sont :

(1) $$a_1 x_1 + a_2 x_2 + a_3 x_3 + a_4 x_4 = o,$$

(2) $$b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + b_4 x_4 = o,$$ soit

(3) $$m_1 x_1 + m_2 x_2 + m_3 x_3 + m_4 x_4 = o,$$

l'équation du plan tangent;

(4) $$\Phi = o,$$

l'équation aux dérivées partielles.

L'élimination de $x_1\,x_2\,x_3\,x_4$ entre ces quatre équations homogènes donnera une équation de degré $\theta + \varphi$ entre $m_1\,m_2\,m_3\,m_4$. Donc la classe de l'enveloppe sera $\theta + \varphi$.

En faisant l'application au cas de l'équation linéaire précédente, on trouvera une surface du deuxième ordre.

On démontre aussi aisément les théorèmes suivants dus à M. Fouret :

Théorème III. — *Les surfaces d'un implexe* (θ, φ) *touchent une surface algébrique* (S) *de degré* m *de classe* n *et de rang* r *suivant une courbe dont le degré est* $r\theta + m\varphi$.

Les plans tangents à (S) *le long de cette dernière courbe enveloppent une développable de classe* $n\theta + r\varphi$.

Théorème IV. — *Le lieu des points de contact des surfaces d'un implexe* (θ, φ) *avec les surfaces d'un système* (μ, ν, ρ) *est une surface de l'ordre* $(\mu + \nu)\theta + \mu\varphi$.

L'enveloppe des plans tangents communs correspondants est une surface de la classe $(\nu + \rho)\varphi + \rho\theta$.

Application. — *Le lieu des pieds des normales abaissées d'un point donné sur toutes les surfaces d'un implexe* (θ, φ) *est une surface de l'ordre* $2\theta + \varphi$.

Ce lieu géométrique est en effet le même que le lieu des points de contact avec les surfaces de l'implexe des sphères ayant pour centre le point donné, et ces sphères forment un système (1, 1, 1).

Une remarque fort intéressante également due à M. Fouret, c'est qu'on peut considérer comme faisant partie d'un *implexe* les surfaces engendrées par les droites d'une *congruence*. On peut grouper, en effet, les droites d'une congruence de façon à former des surfaces réglées; telles sont, par exemple, les *normalies* formées par les normales à une surface donnée. Si l'on considère de pareilles surfaces, on voit que l'enveloppe des plans

tangents à toutes les surfaces qui passent par un point donné se composera des droites de la congruence qui passent par ce point, soit θ ce nombre; et le lieu des points de contact de ces surfaces avec un plan donné se composera des droites de la congruence situées dans ce plan, soit φ ce nombre. Il résulte de là que ces surfaces réglées peuvent être considérées comme faisant partie d'un implexe (θ, φ), et, par suite, qu'on peut leur appliquer tous les théorèmes démontrés pour les implexes. Il y a dans ce fait l'origine d'une série de propriétés et de rapprochements que nous nous proposons de développer plus tard.

Nous donnerons pour terminer le remarquable corollaire que l'on déduit du théorème III.

Le lieu des points de contact des droites d'une congruence d'ordre θ et de classe φ, avec une surface algébrique d'ordre m, de classe n et de rang r, est une courbe dont le degré est égal à $r\theta + m\varphi$.

UNE LACUNE

DANS

L'HISTOIRE DE LA SEXUALITÉ VÉGÉTALE

PAR M. D. CLOS[1].

On s'accorde à reconnaître que si, vers la fin du dix-septième siècle, la sexualité végétale fut énoncée par Bobart, Millington, Grew et Jean Ray, elle fut surtout proclamée et étayée d'expériences, en 1694, par R.-J. Camerarius.

Toutefois, Tournefort, Pontedera et quelques autres se refusèrent à l'admettre[2].

Dès le commencement du siècle dernier, Burckhard et Morland, cherchent à confirmer cette doctrine, et, à leur suite, les auteurs modernes inscrivent les noms de Geoffroy *le Jeune* (1711), de Vaillant (1717) et de Linné (1731 et suiv).

Mais cet historique laisse une lacune inexplicable, celle du nom de Geoffroy *l'aîné*, dont le droit, à cet égard, a été méconnu par tous les physiologistes, comme on le verra ci-après.

1. Lu dans la séance du 17 mars 1887.

2. Cette assertion, touchant le sentiment de Tournefort à cet égard, réclame un correctif, car, ce grand naturaliste, après avoir attribué aux étamines des fonctions émonctoires, ajoute : *In plantis autem quarum aliæ species flores, aliæ fructus prodeunt, res aliter forte se habet. An corpuscula quæ fluunt ex floribus in teneros fructus procul nascentes feruntur, ut veluti e torpore ad proprium incrementum excitentur.* (*Inst. Rei herb.*, 3e édit., *Isag.*, p. 69.)

I: De ces deux frères Geoffroy, l'un (Étienne-François) né en 1672, mourut en 1731; l'autre (Claude-Joseph), naquit en 1685, et mourut en 1752 : le premier est parfois qualifié de *chimiste;* le second, d'*apothicaire.*

Les deux furent membres de l'Académie des sciences, à laquelle Claude-Joseph, dit *le jeune*, communiqua tous ses travaux, et notamment, en 1711, ses *Observations sur la structure et l'usage des principales parties des fleurs* (insérées dans les *Mémoires de l'Académie* pour cette même année, pp. 207-230).

Quant à Geoffroy *l'aîné* ou Étienne-François, qui s'intitule docteur-régent de la Faculté de médecine de Paris, professeur au collège royal de France et au Jardin du roi, il composa en latin quelques thèses, dont l'une, soutenue sous sa présidence, le 13 novembre 1704, sous ce singulier titre : *An Hominis primordia, Vermis?* parut cette année même in-4° (d'après C. Sprengel), et fut réimprimée, en 1741, dans le tome premier du *Tractatus de materia medica* de l'auteur, pages 123-137, tome dont le sous titre *de Fossilibus* n'indique guère qu'une partie du contenu. Cette thèse, destinée à étayer la théorie de Leeuwenhoek, voyant dans les spermatozoïdes découverts par lui chez les animaux l'origine de leur embryon, « piqua tellement, écrit Fontenelle (biographe d'É.-F. Geoffroy), la curiosité des dames, et des dames du plus haut rang, qu'il fallut la traduire en français pour les initier dans des mystères dont elles n'avaient point la théorie. » Aussi en trouve-t-on la traduction française dans l'ouvrage de Nicolas Andry : *De la génération des vers dans le corps de l'homme* (Nouv. édit., Paris, 1718, pp. 301-330), et elle y est suivie, pages 450-479, d'une autre lettre d'É-F. Geoffroy adressée, sans date, à un de ses amis de province sur la génération de l'homme par les vers spermatiques, où il est encore, mais incidemment traité de la fécondation des plantes; car « le grand objet de M. Geoffroy était toujours, ajoute son biographe, l'histoire naturelle et la matière médicinale. »

Comparez les idées et les faits afférents à cette question et

consignés dans la thèse d'Étienne-François, en 1704, paragraphe 4, avec ceux que communiquait à l'Académie son frère Claude-Joseph, en 1711, et vous trouverez entre les deux écrits la plus frappante analogie.

É.-F. Geoffroy part de ce principe : *Communis est omnium viventium generationis ratio genuina,* et proclame hautement l'existence des sexes dans les plantes, assignant à chaque partie de la fleur son rôle, distinguant sous le nom d'*androgynes* les espèces qui portent les deux sexes dans la même fleur, citant un certain nombre d'observations et d'expériences suivies de stérilité, d'une part la castration du maïs et du ricin, de l'autre l'isolement de pieds femelles de mercuriale et de chanvre, opérations qui semblent, malgré le silence de l'auteur, avoir été empruntées à Camerarius. É-F. Geoffroy avait observé que le grenadier (*Balaustia*) et la pivoine, dont les fleurs sont dépourvues d'anthères, sont stériles; il ajoute que les fleurs unisexuées reçoivent le pollen apporté par le vent, poussière adhérant au pistil, grâce à la *gluë* qu'elle y rencontre; que les vésicules séminales avant la fécondation n'offrent jamais de corps opaque, principe de la plante, n'étant remplies que d'un suc hialin; que les globules mâles cheminent à travers les trompes des pistils et que ces globules ou petites plantes pénètrent dans les dites vésicules par un passage (ostiole ou fenêtre) très sensible dans la plupart des graines, que l'on peut voir encore ouvert chez les pois et les haricots, et auquel répond la radicule de la jeune plante. Et après avoir montré qu'à l'instar des animaux il est des plantes vivipares et d'autres ovipares, il termine ce paragraphe par ces mots : *mirandum sanè quam similem servet natura cunctis in viventibus generandis harmoniam*[1] *!*

Sept ans après, C.-J. Geoffroy communique à l'Académie ses *Observations,* où l'on s'étonne non-seulement de ne trouver aucune mention des opinions émises ni des résultats

1. Voir à l'Appendice le texte de la partie de la thèse d'E.-F. Geoffroy visée dans cet écrit.

obtenus sur la fécondation des plantes par ses devanciers[1], — reproche qui s'adresse également à son frère, — mais de ne pas même voir cité le nom et rappelé le travail de celui-ci.

C.-J. Geoffroy examine d'abord les chatons, dont il établit les rapports avec les sommets, les deux étant à ses yeux les parties mâles des plantes; il étudie et décrit un certain nombre d'espèces dont les fleurs contiennent, *pour ainsi dire*, les deux sexes réunis, rappelle les observations de fécondation afférentes au palmier-dattier, combat en s'appuyant sur le fait de ce genre chanté au commencement du seizième siècle par le poète Jovius Pontanus, l'expérience de Tournefort sur la production des graines par un pied femelle de houblon isolé et éloigné de tout pied mâle, cite un résultat contraire obtenu sur la mercuriale, mentionne et la coulure de la vigne déterminée par les pluies, et le dessèchement complet ou à l'exception de quelques grains des épis femelles de maïs à la suite de l'ablation précoce de la panicule mâle, et l'absence chez les pivoines à fleurs doubles de graines fertiles où elles sont vides sans apparence de germe; enfin, il recherche les manières dont les poussières contribuent à la fécondité des plantes : « Sur cela, dit-il, on ne peut former que deux conjectures : la première, que les poussières... tombent sur les pistiles des fleurs, s'y résolvent, et que leurs parties les plus subtiles pénètrent la substance du pistile et du jeune fruit, où elles excitent une fermentation capable de développer la jeune plante renfermée dans l'embryon de la graine... La seconde conjecture est que les poussières des fleurs sont les premiers germes des plantes... Cette dernière conjecture est d'autant mieux fondée que l'on ne saurait découvrir, même avec les meilleurs microscopes, aucune apparence de germe dans les petits embryons de graines lorsqu'on les examine avant que la fleur soit épanouie ou que les sommets se soient ouverts...

1. L'auteur ne cite que Malpighi et les tables de Tournefort.

« En suivant cette conjecture, il n'est pas difficile de déterminer de quelle manière le germe entre dans cette vésicule; car, outre que la cavité du pistile s'étend depuis son extrémité jusqu'aux embryons des graines, ces vésicules ont encore une petite ouverture près de leur attache qui se trouve à l'extrémité du conduit du pistile; en sorte que le petit grain de poussière peut tomber naturellement par cette ouverture dans la cavité de cette vésicule qui est l'embryon de la graine... On l'aperçoit très aisément sans le secours du microscope dans le Pois, dans les Fèves et dans les Phaséoles. La racine du petit germe est tout proche de cette ouverture, et c'est par cette même ouverture qu'elle sort lorsque la graine vient à germer. (*Mém. de l'Acad. des sc.*, 1711, pp. 225, 226.) »

É.-F. Geoffroy avait dit que les étamines entourent le pistil, condition favorable à la fécondation. Son frère ajoute que dans les fleurs dressées, les sommets dépassent les pistiles, et que l'inverse a lieu dans les fleurs penchées (Couronne impériale, Cyclamen); qu'il n'a pu découvrir les sommets et les poussières dans les Champignons, les Truffes, les Mousses, les Capillaires, ni même dans la Figue, où il n'a vu que la fleur à fruit, *jusqu'à ce que quelqu'un ait été assez heureux pour les découvrir;* que dès la première conformation, on commence à distinguer ces grains de poussière tout formés et renfermés dans les sommets, aussitôt que ces sommets sont assez sensibles pour cela; enfin, il décrit ces sommets dans un certain nombre de plantes (Lis, Narcisses, Digitale, Primevère, Bleuet, Chardon, Laitue), décrit et figure plusieurs grains de pollen.

A part ces quelques points et la planche annexée au travail, le mémoire de C.-J. Geoffroy n'est guère supérieur à celui de son frère, dont il reproduit la plupart des faits et des idées et dont il adopte en définitive la théorie, qui était aussi celle de l'anglais Samuel Morland, sur l'essence même de la fécondation. N'a-t-on pas lieu dès lors d'être profondément surpris à la lecture de cette dernière phrase de son mémoire « ...Il demeure toujours constant *par mes observa-*

tions que les poussières des sommets qu'on avait négligées jusqu'ici comme de vils excréments qui défiguraient en quelque sorte la beauté des fleurs, en sont pourtant des parties essentielles et nécessaires pour la fécondité des plantes? »

Ces citations dévoilent une inexactitude échappée à Ad. Brongniart, écrivant : « On revient alors à une opinon plus vraisemblable. Geoffroy, Hill et plusieurs auteurs de la même époque admirent que la partie la plus subtile du pollen seule parvenait jusqu'aux ovules et y formait l'embryon. » (*Annal. des Scienc. natur.*, 1re sér., XII, 145.) Erreur, en ce qui concerne Geoffroy, reproduite, et dans les mêmes termes, en 1863, par Fournier (*Sur la fécond. dans les Phanérog.*, p. 16.) Il est du reste notable de voir presque à la même date, Samuel Morland (*Philos. trans.*, de 1704, pour 1702 et 1703, p. 1474) et É.-F. Geoffroy, entraînés l'un et l'autre sans doute par l'autorité et les découvertes en physiologie animale de Leeuwenhoek, considérer le grain de pollen comme l'origine de l'embryon végétal, et invoquer l'un et l'autre, à l'appui, l'existence sur le tégument des semences de plusieurs légumineuses, d'une ouverture (le *micropyle* des modernes) pour l'entrée du grain. Seulement, Brongniart et Fournier ne visent que Claude-Joseph Geoffroy, auteur du *Mémoire* de 1711.

Dans sa lettre citée plus haut sur la génération de l'homme par les vers spermatiques, insérée comme la traduction de sa thèse, dans l'ouvrage d'Andry : *De la génération des vers* (1718), É-F. Geoffroy répond à diverses objections qui lui ont été faites sur la fécondation des plantes, remarquant que « dans la Tulipe et quelques autres, le pistile ne commence à s'élever au-dessus des sommets des étamines qu'après que les étamines étant mûres ont déjà versé leurs poussières. » (P. 476). Et quant au transport des granules polliniques aux cellules des graines : « J'avoue, dit-il, qu'il est très difficile de comprendre comment ces petits grains y parviennent... Mais de ce que nous avons peine à découvrir comment une chose se fait, doit-on la conclure impossible?

...On ne peut s'imaginer que le vent puisse être l'entremetteur de cette fécondation. Mais y a-t-il plus d'inconvénient à rendre l'air l'entremetteur de la fécondition de quelques plantes, qu'à rendre l'élément de l'eau entremetteur de celle des poissons?... », et il n'hésite pas à conclure que « tout l'appareil des fleurs doit nous persuader de la nécessité des poussières prolifiques pour la fécondation des graines. » (P. 477-478.)

Cette lettre est curieuse à un autre point de vue : il y est longuement question de la fécondation des palmiers-dattiers, et aussi de l'observation déjà citée de Tournefort sur le houblon; et ces derniers détails sont en parfaite conformité avec ceux que mentionne son frère C.-J. Geoffroy dans son fameux mémoire de 1711. Auquel des deux appartient la priorité, chacun d'eux gardant le silence sur l'autre, c'est ce que je ne suis pas en état de décider.

II. Mais par quelle série de circonstances les quelques pages de botanique de l'opuscule d'Étienne-François Geoffroy sont-elles restées ignorées de tous les auteurs ultérieurs écrivant sur cette science, Curtius Sprengel excepté? La simple désignation de Geoffroy *le jeune,* sous le nom duquel figurent les travaux imprimés dans les *Mémoires de l'Académie des sciences,* alors que ceux de son frère aîné paraissaient sous son nom précédé des prénoms, prêtait à l'amphibologie, ce dont témoigne une note d'un mémoire de Bonnet, intitulé : *Idées sur la fécondation des plantes*[1], où, dès les pages 1 et 2, les deux Geoffroy sont considérés comme un même auteur.

En 1731, Fontenelle publie l'*Éloge de M. Geoffroy* (*Hist. de l'Acad. des sc.*, p. 93), éloge reproduit en tête du *Tractatus de materia medica;* mais le biographe qui signale expressément, comme on l'a vu, la fameuse thèse : *Si l'homme commence par être ver,* ne dit mot de la partie botanique de cet écrit. Fontenelle n'aurait-il pas été sceptique à l'endroit de la sexualité des plantes?

1. *Œuvres d'histoire naturelle et de philosophie*, Neuchâtel, 1781, t. X, pp. 33-91 (année 1774).

En 1749, Linné, dans la préface de sa dissertation *Sponsalia Plantarum,* écrit : « 1711, Geoffroi, junior, in actis parisiensibus, propriis parum suffultus observationibus, sexum vegetabilium commemorat et pollen descendere in semina docet. »

En 1758, Duhamel du Monceau, dans sa *Physique des arbres,* ne cite qu'un Geoffroy et c'est toujours le jeune (t. I, p. 273, note).

En 1815, Mirbel, après avoir fait l'éloge de Camerarius, ajoute : « Ce fut alors que Geoffroy, apothicaire à Paris, soumit les organes sexuels à de nouvelles observations. (*Élém. de Physiol. vég. et de Bot.*, p. 539.) Ad. Brongniart lui-même, dans son important *Mémoire sur la génération et le développement de l'embryon, loc. cit.* (1826), ne connaît, comme on l'a vu, que Claude-Joseph Geoffroy.

Et cet involontaire déni de justice se reproduit soit dans les ouvrages didactiques suivants : *Physiologie végétale,* de de Candolle (t. II, p. 501); *Introduction à la botanique,* de M. Alph. de Candolle (p. 344); *Physiologie der Gevachse,* de L.-C. Treviranus (p. 372), *Neues System der Pflanzen-Physiologie,* de Meyen; *Nouveaux éléments de botanique,* d'A. Richard; soit dans les notes historiques consacrées aux deux frères Geoffroy, accompagnant l'éloge d'Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, par Flourens (*Éloges historiques,* I, 266-7); soit dans les travaux plus modernes afférents à ce sujet, à partir de la Thèse de Fournier *sur la fécondation dans les Phanérogames,* où le nom des Geoffroy ne figure même pas, et de l'*Histoire de la botanique,* d'Hœfer (p. 207), jusqu'au *Geschichte der Botanik,* de M. Sachs, publié en 1875, et où il n'est question (pp. 427-8) que d'un Geoffroy (le jeune).

Deux autres causes ont contribué à ce résultat : d'une part, l'omission de toute citation de cette thèse d'É.-F. Geoffroy par son frère, en 1711; d'autre part, le titre de la thèse elle-même, qui n'impliquait pas l'intercalation d'une dissertation sur la sexualité végétale.

Cependant, dès 1807, Curtius Sprengel (*Historia rei herbariæ,* II, pp. 208 et 209), distinguait très bien les deux

frères par leurs prénoms, et après avoir consacré près d'une page à l'analyse du mémoire de Claude-Joseph, bien que postérieur en date, il se borne à écrire d'Étienne-François : « ...Jampridem Leeuwenhoekii commentum ita ad plantas applicuerat, ut eodem tempore Morlandus. Adesse fenestrellam in ovulo, qua pollen admittatur ». Sprengel cite la date de la thèse, mais il ne l'a probablement pas consultée, sans quoi il eût interverti et l'ordre et le mérite des deux Geoffroy, auxquels Winckler, en 1854, attribue une part égale (*Geschichte der Bot.*, pp. 148-9).

III. Mais en rétablissant les droits d'É.-F. Geoffroy dans cette grande découverte de la fécondation des plantes, quelle part faut-il faire aux auteurs déjà cités? Aux Anglais Millington, Grew, Bobart et Ray appartient la première intuition de ce grand fait; à l'Allemand R.-J. Camerarius (1694), suivi de Burckhard (1701-2)[1] une démonstration appuyée d'expériences concluantes : « Camerarius, dit M. Sachs, ouvre la voie de l'expérimentation ». Mais à partir des premières années du dix-huitième siècle, S. Morland en Angleterre (1704), É.-F. Geoffroy en France (1704), apportent aussi, le dernier surtout, un précieux contingent à cette doctrine, qu'ils admettent et défendent, et qui bientôt recevra un nouvel appui des recherches et des écrits de deux autres Français, C.-J. Geoffroy (1711), Sébastien Vaillant (1717). Le célèbre *Discours sur la structure des fleurs*, prononcé par ce dernier au Jardin-du-Roi, à Paris, le 10 juin 1717, eut un grand retentissement et contribua sans nul doute à la vulgariser. Et c'est pourquoi, nonobstant l'avis contraire de M. J. Sachs, l'Angleterre, l'Allemagne et la France me semblent avoir un mérite égal dans son éclosion. Ce savant, après avoir énoncé qu'aucune partie de la botanique n'a été aussi souvent traitée que la doctrine de la sexualité dans les plantes, ajoute : « Mais, comme la plupart des rapporteurs ne sont pas remontés aux sources, les mérites des vrais fon-

1. L'orthographe de ce nom varie singulièrement dans les auteurs.

dateurs et promoteurs de la doctrine sont souvent diminués (obscurcis *verdunkelt*) au bénéfice d'autres » ; il accuse même les botanistes allemands d'avoir méconnu les mérites de Camerarius au profit des Français et des Anglais, et poursuit : « J'ai voulu m'appliquer à rechercher avec soin la littérature du dix-huitième siècle sur ce sujet...[1] ». Mais dans l'énumération et l'appréciation qui suivent des travaux des botanistes à partir de 1700, on ne voit figurer qu'un des deux Geoffroy, et c'est toujours le jeune, Claude-Joseph !

Lorsque dans l'histoire de la fécondation on passe, à l'instar de quelques auteurs, sans intermédiaire, soit de Camerarius, soit de Burckhard ou de Morland à Sébastien Vaillant, on est forcément amené à surfaire le mérite de ce dernier au détriment des deux frères Geoffroy. Ceux-ci et avant eux Camerarius et Burckhard avaient reconnu les principaux faits de la sexualité végétale. Les découvertes en cela de Vaillant se réduisent à peu. Mais si, d'une part, on peut contester la vérité de cet hexamètre placé au bas du portrait du botaniste, en tête du *Botanicon parisiense*, publié aux frais de Boerrhaave,

Primus hic ante alios florum connubia vidit,

d'autre part, c'est trop rabaisser son mérite que de le réduire, comme le fait M. Sachs, à un tableau poétique (*Rhetorische Schilderung*) des connaissances de l'époque. Sans doute, la partie botanique de la thèse d'É.-F. Geoffroy était presque comme non avenue, et le mémoire de son frère n'avait pas eu un grand retentissement ; les idées que ces écrits renfermaient ne se seraient peut-être pas fait jour de longtemps encore au-dehors, si Vaillant, dont les cours avaient

1. « Ich habe es mir angelegen sein lassen, die Literatur des 18. Jahrhunderts in dieser Beziehung sorgfältig zu durchforschen. » (*Geschichte der Bot.*, 1875, p. 422.) L'auteur vise probablement en particulier ce jugement de C. Sprengel : « Cum historia spernat nationum arrogantiam, fatendum etiam et Anglorum gloriam esse quod primi... doctrinæ quam sexualem dicunt fundamenta jecerint ». (*Histor. Plant.*, II, p. 15.)

un immense succès à Paris, n'eût exposé et traité le sujet avec une rare précision[1], se montrant encore plus affirmatif que les Geoffroy, qu'il ne cite pas, poussant presque au-delà des convenances, — *sedulo sed paullo lascivius justo,* selon les termes de C. Sprengel, — les analogies entre les organes sexuels des plantes et des animaux. Et, en effet, il établit au début que les fleurs, *absolument parlant, ne devraient être prises que pour les organes qui constituent les différents sexes des plantes, lesquels sont deux principaux, savoir : les étamines et les ovaires;* il admet des fleurs *nues*. Contrairement à Tournefort, qui regardait les étamines comme *les parties les plus viles et les plus abjectes* dans les végétaux, il les tient pour *véritablement les plus nobles*[2] et il qualifie les anthères de *Testes : « Testes,* dit-il, *qu'à juste titre on peut appeler testicules, non seulement parce qu'elles en ont la figure mais aussi parce qu'elles en font l'office.* Il combat la théorie de l'épigénèse de Leeuwenhoek et de *certain botaniste*[3] qui l'applique au règne végétal; enfin sous le nom d'*aura seminalis,* il fait reparaître les idées de Grew.

Mais, si l'on peut dire avec Adanson : « C'est à tort que Vaillant s'est attribué, en 1717, et qu'on lui a accordé longtemps la découverte du sexe des plantes renouvelée des Grecs » (*Fam. des pl.*); si, même en présence de cette phrase de de Candolle : « Les DÉCOUVERTES de Vaillant furent célébrées, en 1728, par un Irlandais, Lacroix « (*loc. cit.,* 502), on est en droit de se demander en quoi consistent ces découvertes; il n'en est pas moins vrai que Vaillant fut le premier à populariser cette doctrine, son mémoire ayant paru en français et en latin. Qui oserait lui dénier d'avoir exercé une grande influence sur Linné, non moins audacieux que lui en fait de langage figuré, écrivant comme lui *Antheræ testes?* L'un et l'autre étaient de ceux qui ne croient pas dégrader

1. *Sermo de structura florum*, 1718, 4°.
2. L.-C. Geoffroy avait dit avant lui que « les sommets sont destinés à un plus *noble* usage (*l. c.*, 217).
3. Est-ce C.-J. Geoffroy ou Morland que vise Vaillant?

la science de la nature en tempérant parfois l'aridité des recherches par un style imagé et poétique. Malgré tous les faits produits, toutes les preuves données en faveur de la sexualité végétale, la doctrine était trop nouvelle pour ne pas susciter de nombreux détracteurs; et l'on s'explique ainsi comment, même après tous les documents cités plus haut, après tant de plaidoyers et même après l'admiration dont fut l'objet le système sexuel de Linné, l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg, en 1759, crut devoir proposer pour sujet de prix de confirmer ou de combattre le sexe des plantes par de nouveaux arguments et de nouvelles expériences; on sait que le prix fut adjugé à Linné.

IV. Dans l'histoire de la fécondation des plantes le nom du grand Leibnitz ne figure qu'incidemment à l'occasion d'une lettre qui, est-il relaté partout depuis l'assertion de C. Sprengel (*loc. cit.*, p. 195), lui fut écrite par Burckhard en 1702. Mais un passage d'une réponse adressée par Leibnitz au médecin Gakenholz, en date du 23 avril 1701, fait déjà mention d'une lettre sur ce sujet que lui aurait adressée *Burcard* (*sic*). Et Leibnitz, qui a eu également connaissance de celle de Camerarius (1694), apprécie ces deux écrits en une même analyse, que je n'ai vue reproduite ni citée nulle part et que je crois devoir transcrire ici. C'est peut-être le premier document sur la sexualité végétale en date du dix-huitième siècle :

« ... Novam etiam et magni imprimis momenti futuram comparationem plantarum suppeditabunt novæ (si porro stabiliantur) Observationes de duplicis sexus imitamento in plantis, de quibus agere maxime cœpit egregius ex Naturæ Curiosis Vir Rodolphus Jacobus Camerarius, et prosequi instituit nuper Dn. D. Burcardus juvenis in his studiis cum laude versatus, qui eruditam super ea re ad me epistolam scripsit. Nam in polline subtilissimo florum quærunt masculi seminis analogiam negantque, hujusmodi aliquid in ulla planta desiderari, et si non semper nudo oculo perspiciatur : Adesse excipiendo pollini capsulas ovario fœmineo comparandas : A capsula exire stylum vel analogum aliquid,

tanquam uteri vaginam. Cujus ad summitatem ex flore per solis calorem aperto, concutientis venti ministerio, sed transferet adplicetque pollen : Ex pollinis autem granulis spirituosum aliquid[1] perductum ad ovarium ut sic dicam, vel siliquam penetrare, atque ova vel semina illic fœcundare : magno vel hinc indicio ejus rei quod sublato præmaturè polline generatio nulla sequatur...

« Dabam Hanovræ, 23 April. 1701. »

Pour apprécier convenablement le mérite des auteurs cités à propos de la découverte de la sexualité végétale, il importe de se rappeler que dans cette grande cohorte de botanistes qui, selon la juste expression de Linné, font de la fin du dix-septième siècle et du commencement du dix-huitième l'*âge d'or* de la botanique, plusieurs, et non des moindres, les Malpighi, les Leeuwenohek, les Tournefort, les Morison, etc., méconnaissent ou se refusent à admettre la doctrine. Peut-on, dès-lors, s'étonner qu'un des savants toulousains, professeur des plus érudits de cette époque, François Bayle (1622-1709), traitant dans ses *Opera omnia* (Toulouse, 1701, 4 vol. in-4°) de l'origine des graines, et cherchant à résoudre cette question : *An possit esse vera seminum generatio in Plantis et quo modo*, n'ait pu donner que cette réponse assez peu satisfaisante : « Forte ad eam partium ordinationem multum confert spirituum a floribus in amnion influxus; nec enim alius videtur esse posse florum usus, quam ut in iis præparetur substantia tenuissima, cui eorum odor attestatur, quæ in materia seminis Plantarum sit instar seminis masculi; quo in animalium genere feminarum ova fœcundantur,

1. L'agent mâle de la fécondation était désigné ainsi par Grew : *Quasi halitus quidam e mare effluens;* Burckhard y voit *spirituosum aliquid*, émané des grains de pollen, répondant à l'*aura seminalis* de Vaillant. Tandis que Morland et les Geoffroy admettent le transport des grains de pollen à l'ovaire. On sait que la découverte du tube pollinique, dont on a pu suivre le trajet jusqu'au sac embryonnaire, a démontré l'inanité de l'une et de l'autre de ces théories.

unde in genere Plantarum nequaquam necessaria est sexuum diversitas » (t. II, pp. 713-714).

Je ne crois pas inutile, en terminant, de mettre en regard deux opinions professées par Jean Ray sur cette question vers la fin du dix-septième siècle. Dans son *Historia Plantarum* (I, p. 17, 1686), après avoir donné des raisons favorables au sentiment de Grew, il ajoute, page 18 : « Opinio autem hæc de usu pollinis prædicti ulteriori adhuc confirmatione indiget ; *nos ut verisimilem tantum admittimus* » ; mais huit ans après, dans la préface de son *Stirpium europæarum Sylloge* (1694), il est autrement affirmatif : « Ostendam breviter stamina una cum apicibus sumpta superfluam et otiosam partem non esse, sed imprimis utilem et necessariam... Apices enim, ut diximus, floris præcipua pars sunt, cum pollinem contineant *nostra sententia* spermati Animalium masculo analogum, vi prolifica donatum et seminibus fœcundandis inserviens ».

V. Suivre les progrès successifs que parcourt dans son développement vers la fin du dix-septième et dans le premier tiers du dix-huitième cette grande fonction de la sexualité des plantes, est, sans nul doute, un des plus intéressants sujets de la biologie générale. Mais quelle réforme ces découvertes ont-elles entraînée dans la nomenclature botanique afférente aux organes de la fécondation ? On n'en saurait juger sans remonter à l'origine des termes aujourd'hui universellement adoptés : *étamine*, *filet*, *anthère* *pollen*, d'une part, *pistil*, *ovaire*, *style* et *stigmate*, de l'autre.

1. ETAMINE. — Le mot *stamen* a été employé par les botanistes du seizième siècle. Césalpin écrit : « Constant autem flores plerique ex folio et stamine et floccis (*De Plant. I 1*) ; » et Tragus de la Linaire : « In medio horum florum... exiliunt stamina quæ in rotundos abeunt folliculos ; » et Ruellius : « In medio calycis erumpunt stamina, apices dicuntur. — Staminaque veluti filamenta ab intimo floris sinu prosiliunt *(de stirp. hist.* p. 6), » et Fuchsius : « Stamina sunt qui in medio calycis erumpunt apices » et C. Gesner du

Cistho fœmina : « Stamina in flore sunt multa *(Oper.* p. 4). » Au dix-septième siècle Malpighi signale le passage des *folia* aux *stamina;* et Rolfingius écrit : « Flos alius est perfectus qui foliis staminibus et stylo constat. (*De veget.*, p. 165.) »

2. FILET. — Appelé *petiolus* (Malpighi), *pediculus* (Jungius), *stamen* par Spigel, Magnol, Tournefort distinguant dans l'étamine *stamina et apices;* C.-J. Geoffroy dit les étamines terminées par les sommets. Vaillant emploie les mots *queues* ou *filets*.

3. ANTHÈRE[1]. — *Corpusculum quoddam* (Césalpin), *capitulum* (Jungius), *appensa capsula*, *staminei loculi* (Malpighi), *apex* (Camerarius, É.-F. Geoffroy, Pontedera); *sommets* (C.-J. Geoffroy).

On lit dans la *Théorie élémentaire de la botanique*, de de Candolle, 3e éd., p. 287 : « Linné a substitué le mot *anthera* à celui d'*apex* qui signifie sommet et que Tournefort avait appliqué à la bourse qui termine l'étamine des plantes. » Adanson attribue aussi à Linné la création de ce mot; mais, d'une part, dans la célèbre lettre de Camerarius *de sexu plantarum* on lit : « Conspirant qui apicibus capitulata stamina rosarum in officinis *antheram* quasi ἄνθος ῥόδον dicta putant »: et, de l'autre, dans le *de vegetabilibus* par Rolfingius de 1670 : « Anthera in liliis albis et in rosis lutea est (p. 164). » Encore en 1711 C.-J. Geoffroy conserve le mot de *sommets*, et en 1714 S. Vaillant écrit : « Ces *testes*, qu'à juste titre on peut appeler *testicules*, etc. » Même en 1749, le nom d'anthère semble n'être pas entré dans la langue française, car Dalibard écrit que l'étamine se compose de deux parties : le filet *(filamentum)* et le *sommet* (anthera) (*Flor. paris. Prod.*, xlij).

4. POLLEN. — Encore un mot dont Adanson fait honneur à Linné *(loc. cit.)*; mais Ray a employé ce mot et dans son *Historia plantarum*, et dans son *Stirpium europæarum*

1. On dit que ce mot a été employé pour la première fois, par Manardi en 1540 dans ses *Epistolæ medicinales*.

Sylloge (1694) où on lit : « Apices enim... floris præcipua pars sunt, cum pollinem contineant. » Camerarius (1694) écrit « pulvis et pollen »; Burckhard (1702) « ministerio pollinis, ceu seminis fecundantis »; E.-F. Geoffroy (1704) « si singula tenuissimi hujus pollinis grana attente consideres. » Mais en 1711 son frère n'emploie pour désigner ces granules que le mot poussière.

Pistil. — Le mot *Pistillum* a été si non créé du moins vulgarisé par Tournefort avec la signification qu'il a aujourd'hui. (*Instit.* 70). Peut-être le botaniste français l'empruntait-il, soit à Ferrari, qui, dès 1646, décrivant son *Malum citreum vulgare*, dit que le rudiment du jeune fruit se présente *pistilli effigie* (*Hesper.*, p. 56); soit à Marchant qui l'emploie, en 1576 dans le *Mémoire* de Dodart *pour servir à l'histoire des plantes*, in-folio, dans la description et d'un *Thlaspi*, p. 117, offrant « au milieu de ces filets un *pistile* qui devient une capsule », et de son *Serpentaria triphylla*, p. 81, où son prétendu pistile rouge-brun et produisant un épi de petits grains rouges n'est autre qu'un spadice. Les deux frères Geoffroy ont adopté les mots *pistillum, pistile,* dans le sens de Tournefort.

Ovaire. — En 1701, Leibnitz, dans le passage de la lettre citée page 12, applique ces mots *ovarium ut sic dicam* aux *capsules* ou *siliques*. L'année d'après, Burckhard déclare ne pas vouloir rechercher comment le rudiment de la plante « in capsulam seminalem, veluti *ovarium* deferatur. » E.-F. Geoffroy écrit en 1704 : « Hanc pistilli partem infimam *ovarium* dicere audeas. » C.-J. Geoffroy n'emploie pas le mot ovaire. En 1717, Vaillant détourne le mot ovaire de sa signification première et l'applique à tout le pistil : « Les ovaires, dit-il, sont les organes féminins des plantes », dans lesquels il distingue la *panse* et le *cou* ou le *corps* et les *trompes*. Linné reprend le mot de pistil, organe à trois parties, mais il remplace le mot ovaire par *germen*, imité en 1756 par Œder. En 1757, Ludwig, rétablit le mot ovaire dans son acception primitive et repousse *germen* (*Instit.*

regn. veget., p. 18), suivi par Adanson (1763), par Bonnet (1781) (*Idées sur la fécond. des pl.*); et, en 1786, Villars écrit : « Nous appelons ovaire la partie inférieure du pistil (*Hist. des pl. du Dauph.*, I, 79). »

Cependant Gérard (*Flor. gallo-prov.*) et A.-L. de Jussieu (*Gener. Plant.*) reprennent le mot *germen*. En 1837, Link l'emploie dans le sens de carpelle, écrivant : « Germen aut simplex est unumque sistit ovarium aut multiplex e pluribus compositum ovariis (*Elem. Philos. bot.*, ed. 2 p. 216)[1].

Style. — Le mot *stylus* désigne pour les auteurs du dix-septième siècle tout le pistil; Spigel écrit en 1633 : « Stamina et apices quæ stylum... e centro umbilici emergentem ambiunt (*Isag.* 17). » Jungius, Malpighi, Rolfingius, Magnol, Ray l'entendent dans le même sens; on lit dans les *Opera* de Malpighi notamment : « Stylus pars est centrum floris occupans, quæ concavitate semen fovens, appendice assurgit, luditque inter stamina (p. 50)[2] » et dans le *De vegetabilibus* de Rolfingius, p. 165 : « Flos alius est perfectus qui foliis staminibus et stylo constat. » Burckhard ne serait-il pas le premier qui en 1702 aurait employé le mot style dans le sens que lui assigna la grande autorité de Linné? Dans sa lettre à Leibnitz il est question du rudiment de la plante porté « per stylum, tanquam vaginam, in capsulam seminalem... » Mais encore après lui, É.-F. Geoffroy, Vaillant, Pontedera (1720, *Anthologia*) emploient dans le même sens le mot *trompe* (tuba). Ce dernier écrit : « Tuba mihi videtur

1. Adanson avait fait remarquer que Linné avait détourné de sa signification première le mot *germen* qui *appartient proprement aux bourgeons des feuilles.*

En 1841, Endlicher (*Enchir. bot.*) et deux ans après Endlicher et Unger (*Grundzüg. der Bot.*) emploient de nouveau ce terme à la place d'ovaire (p. 267). Schleiden loue le premier de ces auteurs de cette réforme (*Grundzüg. der wissensch. Bot.*, 245 note, conseillant d'exclure du langage botanique tous les mots empruntés à la zoologie.

2. Cependant C.-J. Geoffroy écrit (*loc. cit.* p. 215) : « Quelquefois même une partie du pistile que M. Malpighi nomme le style ou l'aiguille se dessèche et tombe. »

esse corpus quoddam oblongum, canaliculatum, summo utero affixum cujus appendix est. »

STIGMATE. — Je ne trouve pas trace de ce mot avec sa signification actuelle en botanique avant Linné.

ANDROGYNE. — E.-F. Geoffroy ne serait-il pas le premier à appliquer ce terme aux végétaux : « Androgynæ dicantur plantæ quæ utrumque sexum in eodem flore obtinent. » Treize ans après (1717), Vaillant écrit : « Les botanistes distinguent les fleurs mâles... les fleurs femelles... et les fleurs androgynes ou hermaphrodites où les deux sexes se trouvent conjointement. » C'est aussi dans ce sens qu'on l'applique au règne animal. (Voir Littré et Robin, *Dict. de méd.)*

Plus près de nous, de Mirbel considérant le mot androgyne comme synonyme de monoïque *(Elém. de physiol. vég. et de Bot.*, 578), en fait honneur (p. 539) à Zaluzian, aussi nommé Zaluziansky, qui aurait déclaré dès 1592 la plupart des espèces végétales androgynes, tandis que, au rapport de Winckler, ce dernier botaniste traite des fleurs hermaphrodites, androgynes, et à sexes séparés *(Gesch. der Bot.*, 135) [1].

APPENDICE

Nous croyons devoir reproduire, à titre de document, la partie de la thèse d'É.-F. Geoffroy, afférente à la fécondation des plantes.

« ... In plantis partes quædam sunt sexuum partibus analogæ. Eas in floribus quærito. Masculinas in staminibus

1. Le mot *Androgyne* devrait désormais être réservé pour désigner, comme le font quelques phytographes, à la suite de Schleiden, certaines inflorescences telles que les épis de plusieurs espèces de *Carex*, composées de fleurs mâles et de fleurs femelles; « Eine Bluthenstand der mænliche und weibliche Bluthen enthælt... (*loc. cit.* II, 246). » Mais on le cherche en vain dans quelques traités de botanique modernes.

et apicibus, femininas in pistillis reperies. Androgynæ dicantur plantæ, quæ utrumque sexum in eodem flore obtinent : nec parvus est earum numerus. Quædam eas partes distinctas in diversis stirpis ejusdem locis ferunt. Quædam in diversis etiam stirpibus; unde merito mares aliæ, aliæ feminæ dici possunt. Flores seu apices et fructus seu pistilla sejunctos quidem, sed iisdem plantæ stirpibus insidentes videre licet in Frumento Turcico, Lachrymâ Job, Ricino, Heliotropio tricocco, Ambrosiâ, Abiete, Pinu, Corylo, Juglande, Quercu, Alno, etc. Easdem partes in variis et disjunctis plantarum ejusdem speciei stirpibus positas considera in Mercuriali, Cannabi, Urticâ, Spinaciâ, Lupulo, Salice, Populo, etc. Stamina sunt capillamenta tenuia, quæ floris medium tenere, et apices sustinere solent. In floribus, qui petalis donantur, ab iis ortum ducunt : in aliis è pediculo emergentia stamineos seu capillaceos flores constituunt, julosve in quibus nonnunquam adeo brevia sunt, ut abesse videantur. Apices sunt summæ staminum partes, crassiores quidem, tumidæ, cavæ, receptaculis similes. Horum maxima pars in duo loculamenta dividitur bivalvia, quibus tenuissimus pulvis continetur, resinosus, et qui flammæ admotus facilè accenditur. Si singula tenuissimi hujus pollinis grana attentè consideres, totidem comperies globulos; quorum non eadem in diversis plantis magnitudo, nec color idem, superficiesque in quibusdam quasi echinata et hirsuta. Si nondum in ejusmodi globulis oculorum acies plantarum germina detexit, ab effectis saltem inesse conjicere licet. In pistilli tubâ et thalamo partes genitales femineo sexui convenientes exhibentur. Pistillum ea est pars, quæ floris centrum inter stamina occupare solet. Illud autem multiforme est, subrotendum, sphæricum, triangulum, quadrangulum, ovatum, capitatum, fusi aut pistilli, quo ad tundendum utuntur, formam habens. Suprema ejus pars crassescit, estque meatibus aut tubis ad vesiculas usque seminales protensis instructa. Latior ejus basis concavo suo thalamo vesiculas seminales continet. Hanc pistilli partem infiman Ovarium dicere audeas, superiorem vero Tubam.

Sicut autem in oviparis animantibus unicum est ovarium et unica tuba, in viviparis vero gemina ovaria et totidem tubæ; pariter in floribus unicum quandoque reperitur ovarium cum tubâ unicâ, quandoque multiplex cum totidem tubis. Pistillorum extrema pilis muniuntur, et glutinoso succo Terebenthinæ instar obliniuntur. Cùm utriusque sexus partes in unico flore coadunantur, stat medium inter stamina pistillum, et ita obtegitur apicibus, ut facile eorum polline seminali irroretur, et aliquot globulos intra tubæ cavitatem excipiat. Cùm vero illæ partes, sive diversæ stirpis ejusdem locis, sive diversis ejusdem speciei stirpibus disjunguntur; tunc vento fœcundationis opus committitur. Plantæ enim, quæ julis seu staminibus tantummodo donantur, maturitatis tempore, ventis agitatæ pulverem prolificum uberrimè spargunt in auras, qui huc illuc vento circumvectus aliarum plantarum pistillorum summitates attingit, et eorum glutini adhærens, tubarum cavitates paulatim subit, vesiculasque seminales deinde penetrat, ubi tanquam in ovo fovetur ac incrementum suscipit. Steriles sunt plantæ, quæ hoc pulvere non irrorantur : steriles quarum flores apicibus carent, ut Balaustia, et Pæonia flore multiplici, in cujus crassis siliquis irrita grana nunquam ad maturitatem perveniunt. Resectis apicibus, castrantur plantæ; quod facilè observari potest in Ricino et et in Frumento Turcico, quæ flores et fructus in eâdem plantâ separatim ferunt. Si enim Ricini apices nondùm expansi accuratè resecentur, intactis pistillo et ovario, nunquam perfœctum semen prodibit, sed vacuæ tantum vesiculæ germine prorsùs destitutæ, quæ brevi corrugatæ peribunt : resectis pariter Frumenti Turcici apicibus, quæ posteà prodibunt spicæ, inanes ferent vesiculas, nulla vero fœcunda grana. Si ex plantis ejusdem speciei, quarum flores et fructus sejuncti in diversis stirpibus crescunt, seorsim mas et femina ita excolantur, ut femina vitam cœlibem degens, maris pulvere prolifico conspergi nullo modo queat; fructus quidem dabit, sed irritos, subventaneis avium ovis haud absimiles : nullum in his plantæ germen seu rudimentum deprehenditur, nec ulla proles ex his oriunda. Hoc

experieris in mercuriali testiculatâ à consortio florentium prorsùs abstractâ. Seminales plantarum vesiculas ante fœcundationem observa; eas succo limpido tantummodo repletas videbis, nullumque corpus opacum in iis percipies : verùm post fœcundationem non solùm in tubulosâ pistilli cavitate quædam ex marium globulis apparebunt, sed et vesiculæ opaco corpusculo gravidæ deprehendentur, quod quidem temporis lapsu crescens se plantulam esse probat. Quisnam sit plantulæ ad seminalem vesiculam aditus quæris? In vesiculà seminali fenestrellam seu exiguum ostiolum reperies, quæ via est ad cellulam ovorum cicatriculæ æmulam. Per augustum tubæ ductum ad hanc fenestrellam protensum decidua plantula eam necessario subit, et in cellulâ unius tantum plantulæ capaci reconditur. Apertum adhuc ostiolium conspicies in Pisis et Phaseolis prope insertionem pediculi semen cum ovaria connectentis. In his sicut in aliis seminibus sub hujus ostioli limine latet plantula, illudque imâ suâ radice ferè claudit... (*Tractatus de Materia medica*, 1741, I, 131-134.) »

SUR LE NOMBRE DES TERMES

DE CERTAINS

DÉVELOPPEMENTS DE LA FONCTION PERTURBATRICE

PAR M. B. BAILLAUD[1].

I. — Nous avons déterminé, dans les Mémoires de cette Académie pour 1886, le nombre des termes d'un certain développement de la fonction perturbatrice particulièrement applicable au cas de fortes inclinaisons. Dans notre Mémoire inséré au tome II des *Annales de l'Observatoire de Toulouse,* nous avons donné un autre développement applicable au cas où les inclinaisons des orbites sont faibles. Il nous a paru qu'il serait utile de généraliser les problèmes que nous nous étions proposés à l'égard du premier cas, de manière à obtenir des formules qui soient également applicables au deuxième. Nous donnons ici les résultats de nos recherches sur ce sujet.

II. — Désignant par $\beta_1\ \beta_2 \ldots \beta_p\quad \varphi_1\ \varphi_2 \ldots \varphi_q$ des nombres entiers et positifs, satisfaisant à la relation

$$\beta_1 + \beta_2 \ldots + \beta_p + 2(\varphi_1 + \varphi_2 \ldots + \varphi_q) = m\,,$$

par $\beta'_1\ \beta'_2 \ldots \beta'_p\quad \varphi'_1\ \varphi'_2 \ldots \varphi'_q$ des nombres entiers, positifs ou négatifs, respectivement de même parité que les précédents et ne les dépassant pas en valeur absolue, trouver :

1. Lu dans la séance du 18 mars 1887.

1° Le nombre A_m des groupes $\beta_1\,\beta_2\,..\,\beta_p\quad \gamma_1\,\gamma_2\,..\,\gamma_q$;
2° Le nombre B_m des groupes $\beta_1\,\beta_2\,..\,\gamma_1\,\gamma_2\,..\,\beta'_1\,\beta'_2\,..\,\gamma'_1\,\gamma'_2\,..$
3° Le nombre C_m des groupes $\beta'_1\,\beta'_2\,..\,\beta'_p\quad \gamma'_1\,\gamma'_2\,..\,\gamma'_p$.

III. — La valeur de A_m a des formes différentes suivant que m et p sont pairs ou impairs.

Si m et p sont pairs, on trouve, par une analyse qu'il serait trop long d'exposer ici :

$$A_m = \frac{(m+2)(m+4)\,..\,(m+p+2q-2)}{2\,.\,4\,..\,(2q-2)(p+2q)(p+2q+2)\,..\,(2p+2q-2)}\,Q_m^{(1)}$$

ou :

$$Q_m^{(1)} = 1 + \frac{p^2}{p+2q-2}\,\frac{m+1}{1\,.\,2} + \frac{p^2(p^2-2^2)}{(p+2q-2)(p+2q-4)}\,\frac{(m+1)(m+3)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4} + \ldots$$

Si m est pair et q impair :

$$A_m = \frac{(m+2)(m+4)\,..\,(m+p+2q-1)}{2\,.\,4\,..\,(2q-2)(p+2q-1)(p+2q+1)\,..\,(2p+2q-2)}\,Q_m^{(2)}$$

ou :

$$Q_m^{(2)} = 1 + \frac{p^2-1^2}{p+2q-3}\,\frac{m+1}{1\,.\,2} + \frac{(p^2-1^2)(p^2-3^2)}{(p+2q-3)(p+2q-5)}\,\frac{(m+1)(m+3)}{1\,.\,2\,.\,3\,.\,4} + \ldots$$

Si m est impair et q pair :

$$A_m = \frac{(m+1)(m+3)\,..\,(m+p+2q-1)}{2\,.\,4\,..\,(2q-2)(p+2q)\,...\,(2p+2q-2)}\,\frac{p}{p+2q-2}\,Q_m^{(3)}$$

ou :

$$Q_m^{(3)} = 1 + \frac{p^2-2^2}{p+2q-4}\,\frac{m+2}{2\,.\,3} + \frac{(p^2-2^2)(p^2-4^2)}{(p+2q-4)(p+2q-6)}\,\frac{(m+2)(m+4)}{2\,.\,3\,.\,4\,.\,5} + \ldots$$

Si m et p sont impairs :

$$A_m = \frac{(m+1)(m+3)\,..\,(m+p+2q-2)}{2\,.\,4\,.\,(2q-2)(p+2q-1)(p+2q+1)\,..\,(2p+2q-2)}\,p\,.\,Q_m^{(4)}$$

ou :

$$Q_m^{(4)} = 1 + \frac{p^2-1^2}{p+2q-3}\,\frac{m+2}{2\,.\,3} + \frac{(p^2-1^2)(p^2-3^2)}{(p+2q-3)(p+2q-5)}\,\frac{(m+2)(m+4)}{2\,.\,3\,.\,4\,.\,5} + \ldots$$

IV. — Les valeurs de B_m se déduisent de la première et de la troisième de ces formules, suivant que m est pair ou impair, en y remplaçant p par $2p$ et q par $2q$.

V. — Les valeurs de C_m ont des formes très différentes, suivant que p est plus grand que q, moindre que q ou égal à q.

Dans le dernier cas, on a :

$$B_m = \frac{1}{1.2..2p-1}\left\{\begin{array}{l}(m+1)(m+2)..(m+2p-1)+\frac{p}{1}(m-1)m..\\(m+2p-3)+\frac{p(p-1)}{1.2}(m-3)..(m+2p-5)...\end{array}\right.$$

C'est un polynôme entier en m, du degré $2p-1$.

Si p est plus grand que q, et que l'on pose

$$H_m = \frac{1}{1.2..p+q-1}\left\{\begin{array}{l}(m+1)(m+2)..(m+p+q-1)+\frac{p-q}{1}m(m+1)..\\(m+p+2q-2)+\frac{(p-q)(p-q-1)}{1.2}(m-1)..\\\qquad(m+p+q-3)+...\end{array}\right.$$

on a :

$$C_m = H_m + \frac{q}{1}H_{m-2} + \frac{q(q-1)}{1.2}H_{m-4} + \ldots$$

Si p est moindre que q, on a :

$$C_m = K_m + \frac{q}{1}K_{m-2} + \frac{q(q-1)}{1.2}K_{m-4} + \ldots$$

en désignant par K_m ce que devient A_m quand on y remplace q par $q-p$ et p par $2p$.

VI. — Nous donnons ci-dessous les résultats de l'application de ces formules à nos deux développements de la fonction perturbatrice. (Voir *Ann. de l'Observatoire de Toulouse*, t. II.)

Dans le premier, nous supposons $\gamma = o$. En vérité, si nous désignons par $\Phi(m)$ le résultat que nous obtiendrons pour l'un quelconque de nos trois problèmes, le résultat véritable sera :

$$\Phi(m) + \Phi(m-2) + \Phi(m-4) + \dots$$

Sous réserve de cette remarque, nous devrons faire $p = 2$ et $q = 4$.

Dans le deuxième développement, on a $p = 2$, $q = 2$.

Nous désignerons, en outre, par A_m B_m C_m les sommes suivantes :

$$\mathsf{A}_m = A_m + A_{m-2} + A_{m-4} + \dots$$
$$\mathsf{B}_m = B_m + B_{m-2} + B_{m-4} + \dots$$
$$\mathsf{C}_m = C_m + C_{m-2} + C_{m-4} + \dots$$

VII. — Dans le cas du premier développement, on trouve :

Si m est pair :

$$A_m = \frac{m(m+2)\,..\,(m+8)}{4.6.8.10} + \frac{(m+2)(m+4)\,..\,(m+8)}{2.4.6.8}$$

$$\mathsf{A}_m = \frac{m(m+2)\,..\,(m+10)}{4.6\,..\,12} + \frac{(m+2)\,..\,(m+10)}{2.4\,..\,10}$$

$$B_m = 8\,\frac{m(m+2)\,..\,(m+20)}{2.4\,..\,22} + \frac{(m+2)(m+4)\,..\,(m+18)}{2.4\,..\,18}$$

$$\mathsf{B}_m = 8\,\frac{m(m+2)\,..\,(m+22)}{2.4\,..\,24} + \frac{(m+2)(m+4)\,..\,(m+20)}{2.4\,..\,20}$$

$$C_m = \frac{m(m^4 + 30m^2 + 104)}{30}$$

$$\mathsf{C}_m = 1 + \frac{m(m+2)(m^4 + 4m^3 + 47m^2 + 86m + 312)}{360}$$

Si m est impair :

$$A_m = \frac{(m+1)(m+3)(m+5)(m+7)(m+9)}{4.6.8.10}$$

$$\mathsf{A}_m = \frac{(m+1)(m+3)\,..\,(m+11)}{4.6\,..\,12}$$

$$B_m = 8\,\frac{(m-1)(m+1)\,..\,(m+19)}{2.4\,..\,22} + 4\,\frac{(m+1)(m+1)\,..\,(m+19)}{2.4\,..\,20}$$

$$\mathsf{B}_m = 8\,\frac{(m-1)(m+1)\,..\,(m+21)}{2.4\,..\,24} + 4\,\frac{(m+1)(m+3)\,..\,(m+21)}{2.4\,..\,22}$$

$$\mathrm{C}_m = \frac{m(m^4 + 30m^2 + 89)}{30}$$

$$\mathsf{C}_m = \frac{(m+1)(m^5 + 5m^4 + 50m^3 + 130m^2 + 309m + 225)}{360}$$

Le tableau ci-dessous fait connaître les valeurs de ces quantités jusqu'à $m = 15$.

m	A_m	A_m	B_m	B_m	C_m	C_m
0	1	1	1	1	1	1
2	7	8	18	19	16	17
4	27	35	151	170	112	128
6	77	112	844	1014	496	624
8	182	294	3627	4641	1632	2256
10	378	672	12922	17563	4368	6624
12	714	1386	39949	57512	10064	16688
14	1254	2640	110448	167960	20720	37408
1	2	2	4	4	4	4
3	12	14	52	56	44	48
5	42	56	360	416	244	292
7	112	168	1768	2184	924	1216
9	252	420	6916	9100	2724	3940
11	504	924	22932	32032	6732	10672
13	924	1848	66976	99008	14612	25824
15	1584	3432	176800	275808	28732	54016

VIII. — Pour le deuxième développement, on trouve :
Si m est pair :

$$\mathrm{A}_m = \frac{(m+2)(m+3)(m+4)}{24}$$

$$\mathsf{A}_m = \frac{m(m+2)\ldots(m+6)}{4.6.8} + \frac{(m+2)(m+4)(m+6)}{2.4.6}$$

$$\mathrm{B}_m = 8\,\frac{m(m+2)\ldots(m+12)}{2.4\ldots14} + \frac{(m+2)(m+4)\ldots(m+10)}{2.4\ldots10}$$

$$\mathsf{B}_m = 8\,\frac{m(m+2)\ldots(m+14)}{2.4\ldots16} + \frac{(m+2)(m+4)\ldots(m+12)}{2.4\ldots12}$$

$$\mathrm{C}_m = \frac{2m^3 + 10m}{3}$$

$$\mathsf{C}_m = 1 + \frac{m^4 + 2 + m^3 + 11m^2 + 10m}{6}$$

Et, si m est impair :

$$A_m = \frac{(m+1)(m+3)(m+5)}{24}$$

$$\mathsf{A}_m = \frac{(m+1)(m+3)(m+5)(m+7)}{4.6.8}$$

$$B_m = 8\,\frac{(m+1)(m+3)(m+5)(m+6)(m+7)(m+9)(m+11)}{2.4\,..\,14}$$

$$\mathsf{B}_m = 8\,\frac{(m+1)(m+3)(m+5)(m+7)^2(m+9)(m+11)(m+13)}{2.4\,..\,16}$$

C_m et C_m étant représentés par la même formule que pour m pair.

Nous donnons ci-dessous le tableau des valeurs jusqu'à $m = 15$.

m	A_m	A_m	B_m	B_m	C_m	C_m
0	1	1	1	1	1	1
2	5	6	14	15	12	13
4	14	20	85	100	56	69
6	30	50	344	444	164	233
8	55	105	1086	1530	368	601
10	91	196	2892	4422	700	1301
12	140	336	6798	11220	1192	2493
14	204	540	14520	25740	1876	4369
1	2	2	4	4	4	4
3	8	10	36	40	28	32
5	20	30	176	216	100	132
7	40	70	624	840	252	384
9	70	140	1800	2640	516	900
11	112	252	4488	7128	924	1824
13	168	420	10032	17160	1508	3332
15	240	660	20592	37752	2300	5632

La comparaison de ces tableaux montre bien quelle condensation de termes est produite par la transformation qui conduit de l'un de nos développements à l'autre.

QUELQUES CORRECTIONS ET ADDITIONS

A LA

BIOGRAPHIE TOULOUSAINE

(B. SAISSET, J. CORSIER, E. AUFRÈRE, L. BARICAVE et S. de LALOUBÈRE)

PAR M. EDMOND CABIÉ[1],

Correspondant

On doit regretter que l'histoire des hommes célèbres de la Haute-Garonne n'ait pas été l'objet d'un ouvrage spécial et composé surtout comme l'exigerait l'état actuel de la science. Bien qu'elle ait rendu jusqu'ici des services incontestables, la *Biographie toulousaine*, qui remonte à 1823, est trop souvent inexacte et présente de trop nombreuses lacunes pour répondre à la confiance des simples curieux et aux besoins des érudits. Elle a au surplus pour ces derniers un défaut capital : en ne citant presque jamais les sources où elle puise ses données, elle les force à refaire eux-mêmes le travail de l'auteur, et loin d'abréger les recherches, oblige trop souvent à perdre un temps précieux dans des vérifications aussi laborieuses qu'indispensables.

Nous voulons espérer que notre département possèdera quelque jour un dictionnaire biographique meilleur, et qui ne sera pas sujet à ces inconvénients; seulement, ce résultat ne pouvant être obtenu que par un travail de longue haleine et hérissé de difficultés, il est bon, croyons-nous, de ne pas

1. Lu dans la séance du 11 juillet 1887.

laisser perdre même les moindres observations, susceptibles de rendre plus facile ou de hâter l'achèvement de l'œuvre. C'est là ce qui nous engage à soumettre à l'Académie et à signaler de cette manière aux futurs biographes du Toulousain quelques petites notes, qui nous semblent de nature à rectifier ou à compléter ce que l'on a su jusqu'à ce jour sur le pays d'origine de quelques-uns de nos grands hommes. Ces renseignements, hâtons-nous de le dire, ne paraîtront pas peut-être fournir des solutions toujours décisives; cependant, et quoi qu'il en coûte d'être obligé de s'en tenir à des conclusions incomplètes, c'est en somme faire progresser les études que de substituer à des assertions sans fondement connu, et comme lancées au hasard, d'autres notions encore un peu conjecturales, il est vrai, mais appuyées sur un ensemble respectable de probabilités.

Nos notes vont porter successivement sur cinq personnages qui, sans mériter sans doute d'occuper les plus hauts rangs, sont très dignes néanmoins de prendre place dans notre Panthéon local. En suivant l'ordre des dates, le premier est un prélat qui joua un rôle politique important, l'évêque Bernard Saisset; deux autres sont des jurisconsultes, Corsier et Aufrère; le quatrième est un auteur religieux, Jean Baricave; et enfin, le plus récent, fut à la fois diplomate et homme de lettres, Simon de Laloubère.

BERNARD SAISSET.

Cet homme célèbre appartient, comme l'on sait, à la fin du treizième siècle et au commencement du quatorzième. Il fut le premier évêque de Pamiers et l'un des plus fougueux adversaires du roi de France dans cette grande lutte de Philippe le Bel et de Boniface VIII, dont M. Baudouin éclairait naguère quelques-unes des répercussions dans notre Midi[1].

1. *Mém. de l'Acad. des sciences de Toulouse*, 1887. Lettres de Philippe le Bel, introduction.

Les auteurs qui ont fait de cet évêque un Espagnol paraissent avoir été trompés par une confusion de noms. Un ancien historien du pays[1] indiquant, pour premier évêque de Pamiers, « Estienne Aragonois », on a eu raison de corriger la première de ces désignations, qui ne correspond en effet à aucun des prélats qui occupèrent ce siège : mais on a eu tort, à notre avis, de ne pas renoncer en même temps à utiliser le second terme de cette indication. Au reste, quelle que soit sa source, on va voir que cette opinion, bien qu'adoptée encore de nos jours par MM. Ourgaud et de Rozière[2], est complètement erronée.

D'autres auteurs se sont un peu plus rapprochés de la vérité en donnant pour patrie à notre prélat le pays toulousain, et en particulier le lieu de Saint-Agne, près de Toulouse. C'est Percin, croyons-nous, qui, en signalant le tombeau du damoiseau Bernard Saisset[3], a proposé le premier cette solution, et c'est en puisant dans son ouvrage que les Bénédictins l'ont fait passer dans le *Gallia christiana*[4], et que Dumège l'a introduite dans ses additions à l'*Histoire de Languedoc*[5]. A défaut de documents directs, ces auteurs semblent avoir été guidés ici par l'identité du nom de Saint-Agne (*Sanctus Anianus*, dans les pouillés du diocèse) avec le nom de la seigneurie des Saisset (*dominus Sancti Aniani*, *castrum* ou *villa de Sancto Anhano*, *de Sancto Aniano*), seigneurie qu'il était rationnel de considérer dès lors comme le lieu d'origine du personnage. Mais pour être certains que leur raisonnement était fondé et ne reposait pas sur une homonymie toute fortuite, ils auraient dû montrer que la

1. Olhagaray, *Hist. des comtes de Foix*, pp. 203 et 230. — Voyez aussi Catel, *Mém. de l'Hist. du Lang.*, 1023, et *Mém. de l'Acad. des sciences de Toul.*, 1873, p. 69.

2. Le premier dans sa *Notice hist. sur Pamiers*, p. 125, et le second dans la *Bibl. de l'École des chartes*, ann. 1871, p. 11.

3. *Monum. convent. tolos. ff. Predic.*, opuscule sur le cimetière, p. 261.

4. Vol. XIII, c. 158.

5. Vol. IV, addit., p. 12. — Dans l'*Hist. littér. de la France*, XXVI, p. 541, Hauréau défigure le nom de Saint-Agne dont il fait *Saint-Ange*.

famille Saisset avait eu, au moins à la même époque, quelques relations incontestables avec la patrie locale qu'ils lui attribuaient. Or, tandis que cette condition essentielle ne se manifeste en aucune façon à l'égard de Saint-Agne, près de Toulouse, elle se réalise pleinement au contraire pour un autre *Sanctus Anianus* ou Saint-Agnan, situé dans notre région, et ce résultat doit suffire pour nous démontrer que c'est bien dans cette dernière localité qu'il faut placer le berceau de notre évêque.

Lorsque l'on suit les listes des gentilshommes fournies par les anciennes chartes languedociennes, il est facile de constater que les Saisset (*Sexatus, Saissetus, Saxetus,* et en roman *Saissetz*, etc.) ont formé depuis la fin du onzième siècle une famille noble, fixée dans la partie orientale du diocèse primitif de Toulouse[1]. Dès le commencement du treizième siècle et sans doute bien avant cette époque, elle possédait le château ou village de Saint-Agnan, qui, après être passé dans le diocèse de Lavaur, est aujourd'hui compris dans le canton de cette ville, et tout porte à croire que c'est là qu'elle faisait habituellement sa résidence. Par un acte d'octobre 1203, Guillaume Saisset fit à sa femme Mathilde, fille de Raimond de Ricaud, une donation à cause de noces

1. En janv. 1088, v. st. Guill. Saisset est témoin de la donation de l'église de Saint-Genest, située aux environs de la ville de Lavaur (Catel, *Mém.* 868), et un autre Saisset du même prénom figure parmi les délégués de cette ville, qui s'accordèrent en 1202 avec les consuls de Toulouse (*Cartul. du Capitole*). En 1221, le comte Raimond donna à Guill. Saisset, de Lavaur, le château de Belcastel, situé dans le canton de Lavaur et, comme nous le verrons, dans le voisinage d'autres domaines de ce seigneur (*Hist. de Lang.*, éd. Privat, VIII, c. 747); celui-ci, du reste, possédait certaines maisons à Lavaur, joignant le cimetière de Saint-Alain; mais elles étaient déjà passées en d'autres mains en 1248 (Arch. de Tarn-et Gar., *Saume de l'Isle*, f. 496). Enfin, le *Saisimentum*, pp. 7 et 47, cite un Guill. Saisset, damoiseau, et différent sans nul doute du précédent, parmi les nobles du bailliage de Lavaur, en 1271.

C'est, pensons-nous, à une autre branche qu'il faut rattacher les Saisset que l'on trouve du onzième au treizième siècle vers Graulhet ou sur d'autres points de l'Albigeois, et parmi lesquels on remarque P. Saisset, qui fut alors prévôt de Saint-Salvi.

de 3,500 sous, qu'il lui assura sur le château de Saint-Agnan. Plus tard, le même Guillaume Saisset ayant reçu du comte de Toulouse le château voisin appelé Belcastel, transporta sur ce château l'hypothèque qu'il avait d'abord établie sur Saint-Agnan. Toutefois sur ce dernier domaine, ainsi dégagé, il fit une nouvelle assignation de 2,500 écus, à raison de la dot de *Genser* ou Gentille, que venait d'épouser son fils Raimond Saisset. Guillaume Saisset était mort en 1242, tandis que sa femme Mathilde vivait encore en cette année et en 1245. Sous la première de ces dates on voit que Raimond, pour garantir à sa mère Mathilde le montant de sa dot (ou plutôt de son douaire), renouvela l'hypothèque qui lui avait été déjà consentie sur Belcastel[1]. C'est ce dernier seigneur qui fut le père de notre évêque, puisque nous savons, par un acte de 1280 ou environ, que le prélat était fils du chevalier Raimond Saisset, seigneur de Saint-Agnan[2].

Ainsi ces quelques documents, dont la localisation ne saurait laisser place à aucun doute lorsque l'on suit le détail des textes, nous indiquent d'une manière évidente le lieu d'origine du célèbre prélat[3]. Mais, comme il est aisé de le constater, ils offrent encore l'avantage de nous faire connaître avec non moins de sûreté la généalogie de ses ascendants.

Le grand-père de notre évêque, Guillaume Saisset, avait épousé Mathilde Ricaud[4], et son père Raimond était marié

1. *Layettes du trés. des chartes*, I, 245, 327, 515; II, 227, 470, 571. — Les actes analysés sous ces renvois nous sont connus au surplus par des extraits que nous en avons pris sur les originaux conservés aux Archives nationales.

2. *Hist. de Lang.*, édit. Privat, V, c. 1624.

3. Les indications de l'une des notes précédentes pourraient faire admettre que Guill. Saisset habitait tantôt le lieu de Lavaur, tantôt les châteaux de Saint-Agnan et de Belcastel, conformément à des usages que les familles nobles conservent encore de nos jours. Toutefois, deux listes des habitants de Lavaur, de 1222 et 1285, ne citant aucun Saisset, et le château de Saint-Agnan étant le seul domaine de Raimond cité par nos documents, c'est dans ce dernier château de préférence que nous devons fixer le domicile de ce seigneur et par suite le lieu de naissance de son fils, le futur évêque de Pamiers.

4. La donation ou restitution de Belcastel nous fait même remonter

à Genser. Quoiqu'il ne figure pas dans les actes que nous venons d'utiliser, le nom de maison de cette dernière dame ne nous est pas inconnu. L'une des pièces du procès, qui fut intenté plus tard à notre évêque, nous apprend en effet que celui-ci se vantait d'être de la race des vicomtes de Toulouse, en ce que G. de Ricaud, son aïeule, mère de Genser, était fille du vicomte de cette ville, dernier décédé[1]. Il résulte de là que Genser, de même que sa belle-mère Mathilde, appartenait à la lignée des Ricaud, et l'on comprend du reste qu'une première alliance entre les deux familles en ait facilement occasionné plus tard une seconde[2].

D'après les dates ci-dessus, Bernard serait né vers 1232; il aurait eu ainsi une trentaine d'années en 1264, époque où il était chancelier de l'Église de Toulouse et vicaire général[3]. Après avoir été élu abbé de Pamiers vers 1267[4], il devint évêque en 1295[5], et il serait mort entre 1310 et 1313[6], âgé

à un degré plus éloigné en désignant Guill. Olric comme l'aïeul de Guill. Saisset. (Éd. Priv., VIII, c. 747). Elle nous explique en outre pourquoi, en 1268, Bernard Saisset, qui n'était encore qu'abbé de Pamiers, habitait à Toulouse la maison d'Aimeri de Castelnau, chevalier : c'est que ce dernier était son parent. (Ourgaud, pp. 251 à 253; M. Molinier, éd. Priv., 1622, a corrigé à bon droit la date de l'une de ces pièces, mais il aurait pu corriger aussi l'indication du lieu, qui est évidemment le même dans les deux actes.)

1. *Gall. christ.*, XIII, instr. 126.

2. La dame G. de Ricaud étant citée comme fille du vicomte de Toulouse reçoit évidemment ici le nom de famille de son mari, *Ricaud*, et par suite de sa fille Genser. — Sur les Ricaud, voyez quelques relevés dans Meyer, *Chanson de la Croisade*, II, pp. 47 et 521.

3. Dom Vaissète ne lui attribue que le premier de ces titres; mais le document original porte bien cependant que Bernard était à la fois chancelier et vicaire (éd. Priv., VI, p. 878; VIII, cc. 1536-1537). — C'est à tort que Percin (*loc. cit.*) le mentionne comme ayant été prévôt de Saint Étienne; le *Gallia*, qui a répété cette erreur (XIII, col. 159), montre que la prévôté avait alors d'autres titulaires (col. 78).

4. *Gall.*, ou mieux Éd. Priv., VI, p. 838.

5. Ourgaud, pp. 143, 272; éd. Priv., IX, p. 189; X, notes, p. 70, et mieux V, c. 1627. Voyez, à ce sujet, les interprétations de M. Baudouin, *loc. cit.*, pp. xxv à xxviij.

6. Ce prélat vivait encore en juillet 1310. Le chapitre provincial des Frères prêcheurs, qui fut tenu alors à Pamiers, ordonna qu'après

d'à peu près quatre-vingts ans, ce qui s'accorde très bien avec un autre document où l'on voit qu'il atteignit en effet un âge fort avancé[1].

Il ne semble pas que Bernard ait eu des frères, ou plutôt il n'en est pas question dans un acte qui date environ de 1280, et par lequel le chevalier Raimond Saisset, son père, lui fit donation de tous ses biens à la réserve de l'usufruit sa vie durant[2]. Cependant on trouve après eux des Saisset, seigneurs de Saint-Agnan, et tel est Bernard Saisset, damoiseau, qui mourut en 1317, et dont on voyait la pierre tombale dans le couvent des Jacobins de Toulouse[3].

que Saisset serait décédé, les couvents de l'ordre feraient pour lui les mêmes prières que pour un de leurs religieux : « Significamus fratribus universis quod venerabili Patri Domino Bernardo Saysseti, episcopo Appamiensi, et nobili Arnaldo de Hyspania, per capitulum est concessum quod, post obitum eorum, fiat per totam provinciam sicut pro fratre conventuali. » (*Congr. archéol. de Pamiers*, p. 336.(On fixe habituellement sa mort à l'an 1314; mais, comme nous le fait remarquer M. Baudouin, il était décédé avant le 6 avril 1313, époque où une charte de l'abbaye de Nizors (Liasse 2, n° 59, Arch. de la Haute-Gar.) fait mention de son successeur Pelfort, auparavant abbé de Lombez. Voici le résumé de l'acte : « Noverint universi quod Arnaldus de Falguario, abbas monasterii Benedictionis-Dei alias dicti d'Anisos et conventus ejusdem monasterii dederunt magistro Vitali de Saboneriis, jurisperito de Samatano, judicique comitis Convenarum vicecomitisque Turenne, recipienti in emphiteosim, domos, terras .. et honores qui sunt in decimario de Lomberiis, salvo tamen et protestato jure super fehodo quod dicuntur in predictis domibus, etc. habere ecclesia de Lomberiis et abbas ipsius ecclesie;... tali pacto et conditione quod idem Vitalis, suis propriis sumptibus, prosequatur, expediat, removeat et levet impedimentum quod faciunt in predictis bonis dicta ecclesia Lombariensis et dominus episcopus Appamiarum, abbas olim dicte ecclesie Lombariensis... ita quod, si forte dictus Vitalis non posset expedire dictum debitum et impedimentum cum dicta ecclesia et dicto episcopo, olim abbate Lombariensis ecclesie,... quod presens infehodatio et contractus sit adeo nullus, cassus, etc. Predicta fuerunt facta in dicto monasterio, VI^a die introytus aprilis, Philippo rege, Bernardo comite Convenarum vicecomiteque Turenne, Gualhardo episcopo Tholosano, anno M° CCC° XIII°. Testes. . et ego B. de Montibus, publicus Samatani notarius et terre dicti comitis, etc. (Voir aussi les *Lettres de Phil. le Bel*, déjà citées, p. 101.)

1. Éd. Priv., IX, p. 310, et X, preuv., c. 481.
2. Ed. Priv., V, c. 1624.
3. Percin, *Monum. conv.*, opusc. sur le cimet., p. 251. — D'après

JEAN CORSIER.

Ce jurisconsulte n'est cité qu'incidemment dans la *Biographie toulousaine*[1], et cet ouvrage, de même que certaines notes qui ont été publiées depuis, paraît assez mal renseigné sur son compte. Aussi devons-nous rappeler d'abord en quelques mots les traits saillants de la carrière de ce personnage, aujourd'hui presque tout à fait ignoré, malgré son ancien renom. Il est assez évident d'ailleurs qu'une notice de ce genre rentre parfaitement dans le cadre d'une biographie départementale, puisque, si Corsier n'est pas né à Toulouse, c'est cependant dans cette ville qu'il a rempli les charges et qu'il a accompli les travaux qui le recommandent à la postérité.

Cet homme de loi, après avoir été official de l'évêque de Carcassonne, fut honoré des mêmes fonctions à Toulouse, sous l'évêque Pierre de Saint-Martial. On le voit siéger régulièrement de 1392 à 1400[2]. Nous tenons, quant à nous, comme certain qu'il faut le confondre avec Jean Corsier,

cette élection de sépulture, on pourrait soupçonner que ce dernier Saisset était fixé à Toulouse; mais ses devanciers ne résidaient pas dans cette ville, car, outre les raisons déjà présentées, ils figureraient sans doute dans quelqu'une des listes de capitouls que nous avons pour les douzième et treizième siècles.

1. Tom. I, p. 23, et II, p. 373.

2. Tous ces renseignements sont fournis par l'ouvrage qu'il a composé et dont il va être question plus loin. Voyez aussi Catel, *Mém.*, pp. 184, 294; Lafaille, *Annal. de Toul.*, en 1390 et 1500. Les détails rapportés dans le *Recueil de l'Acad. de légis. de Toul.*, X, pp. 159, 174, sont en grande partie inexacts. — On trouve dans la coll. Doat, vol. 86, f. 249 (Bibl. nationale), des lettres de P. de Saint-Martial, en date du 16 juillet 1397, contenant la nomination de Corsier comme official de Toulouse; mais il ne doit s'agir ici que d'un renouvellement de pouvoirs, car Corsier nous apprend lui-même qu'il exerçait deja cette charge en 1393, 1395, etc.

que l'on retrouve plus tard comme official de Narbonne, vers 1416, si la date donnée par Mahul est bien exacte[1].

Corsier, qui ne paraît pas s'être élevé plus haut dans sa carrière, et à qui l'on ne voit porter que le simple grade de licencié, a laissé comme titre de gloire un recueil de questions de Droit, ayant chacune sa solution motivée telle qu'elle avait été adoptée pendant qu'il se trouvait à la tête de l'officialité toulousaine. Cette compilation est intitulée : *Decisiones capellæ Tholosanæ*. C'est un ouvrage qui n'a pas, il est vrai, un très grand développement; mais, si l'on tient compte de la date reculée où il fut composé, si l'on considère qu'il est le seul travail de jurisprudence locale que nous possédions à pareille époque, et si l'on remarque la variété des solutions qu'il renferme, et qui s'appliquent non seulement aux affaires bénéficiales, mais encore à une foule d'affaires civiles dont les tribunaux des évêques s'arrogeaient alors la connaissance, on conviendra qu'il constitue un document précieux pour l'étude historique de notre ancienne législation. La valeur de ce recueil était si bien reconnue par les praticiens, que cent ans plus tard un célèbre jurisconsulte de Toulouse ne crut pas pouvoir mieux faire que de publier simplement le texte de Corsier, sauf à ajouter les nouvelles interprétations amenées par les progrès incessants de la science[2]. Les nombreuses réimpressions de son ouvrage, qui furent faites au seizième et au dix-septième siècles, démontrent assez que son idée avait été bonne, en même temps qu'elles prouvent de quelle utilité devait être le recueil, aussi bien pour les étudiants que pour les juges. Tous nos principaux jurisconsultes qui ont écrit aux siècles derniers citent fréquemment les *Decisiones capellæ*, et, jusqu'à la veille de la Révolution, on n'a cessé d'y puiser des enseignements.

1. *Cartul. du dioc. de Carcassonne*, II, 536.

2. Nous faisons allusion au docte Aufréri, dont nous allons bientôt nous occuper. Les *Decisiones* sont restées inséparables de l'œuvre de leur annotateur dans toutes les éditions qui en ont été données : 1503, 1508, 1531, 1560, 1616 ou 1617. En 1665 on annonçait une édition préparée par l'avocat B. de Peyronet; mais il ne paraît pas qu'elle ait vu le jour.

Nous avons dit, contrairement à la *Biographie toulousaine*[1], que Corsier n'était pas né dans notre ville. Il nous reste à fournir la preuve de cette affirmation.

Nous n'insisterons pas sur l'absence du nom qui nous occupe soit dans les listes des capitouls, soit dans les relevés nobiliaires qu'on a publiés pour la région toulousaine[2]. Ce fait, sans mériter sans doute d'être négligé, ne saurait servir évidemment qu'à éliminer certaines présomptions. Mais voici des arguments plus directs.

En parcourant les documents relatifs à Carcassonne et à sa région, on ne tarde pas à remarquer l'apparition fréquente du nom de Corsier et le rôle assez important qui s'attache aux personnages ainsi désignés. En même temps, on voit plusieurs d'entre eux figurer parmi les médecins et les magistrats; et enfin on s'assure qu'ils sont, non des fonctionnaires étrangers, mais bien des propriétaires attachés au pays par les divers domaines qu'ils y possèdent. Ainsi, dans la première moitié du quinzième siècle, on voit les Corsier jouir de maisons et de fiefs nobles dans le Bourg de Carcassonne, et à Pennautier, à Montréal, Villeneuve, Minerve, Aigne, etc., autant de localités dépendantes du Carcassès ou de la région limitrophe du Minervois[3]. Or, si l'on veut bien se rappeler que Jean Corsier fut d'abord official à Carcassonne, et que c'est dans une région toute voisine, dans le Narbonnais, que nous le retrouvons plus tard exerçant encore sa charge, n'est-on pas amené tout

1. II, 373.
2. Voyez le *Nobiliaire Toulousain*, de Brémond.
3. Un manuscrit de la bibliothèque de Toulouse (n° 641) cite parmi les feudataires du roi, dès 1389, Ant. Corsier et Bern. Corsier, licencié en médecine et coseigneur de Pennautier (f. 36, 80). De 1450 à 62, Bertrand Corsier, licencié ès lois, possède des fiefs à Aigne, en Minervois, et à Minerve (canton d'Olonzac, Hérault); Bertrand Corsier, juge-mage, le même peut-être que le précédent, dénombre aussi un fief à Pennautier ainsi que d'autres à Montréal et à Villeneuve; enfin Raimond, fils de Bertrand, fait hommage pour ces trois derniers lieux et encore pour Sainte-Colombe, canton de Chalabre (f. 88 à 96). Voir aussi *Mém. de la Soc. des arts et sc. de Carcass.*, II, 290, 294, 301.

naturellement à rattacher ce jurisconsulte à la famille de ce nom, que nous venons de voir établie alors dans le même pays et engagée précisément dans des carrières libérales analogues. Si ces remarques et ces coïncidences ne peuvent entraîner une certitude absolue, il nous semble pourtant qu'elles sont assez accentuées pour ne tolérer que de bien faibles objections, et nous osons croire que ce ne sera pas avec trop de répugnance que l'on admettra avec nous l'origine carcassonnaise de notre juriste.

ÉTIENNE AUFRERI OU AUFRÈRE.

Il y a plusieurs points à rectifier dans l'article que la *Biographie toulousaine* a consacré à ce jurisconsulte. Ce que l'on peut tenir pour certain, c'est qu'il naquit vers 1458, qu'il devint official de Pierre de Lion, archevêque de Toulouse, en 1483, qu'il fut reçu conseiller au Parlement entre 1485 et 88, et qu'il mourut en 1512, comme nous l'apprend Guill. Benoît.

Si nous parvenons jamais à compléter les notes déjà assez nombreuses que nous avons recueillies sur Aufreri ou plutôt Aufrère, comme l'appellent des documents de l'époque[1], nous essaierons de refaire sa notice biographique avec les développements qu'elle comporte ; mais nous avons auparavant à dépouiller quelques-uns de ses ouvrages que nous ne connaissons que par leur titre, et il nous reste aussi à consulter les documents que nos archives doivent certainement posséder au sujet de l'exercice de ses fonctions.

En attendant, nous croyons être à même d'indiquer le pays d'où ce personnage était originaire, et de prévenir l'erreur des biographes qui seraient tentés de le faire naître dans notre ville, en se basant sur ce qu'il a été appelé quel-

1. *Le Franc-Alleu*, par Caseneuve, 2e éd., 301, 313. Voir aussi *Annales*, de Lafaille, I, 283.

quefois *Tholosanus*. Ainsi que le cas se présente pour Coras, pour Del Cun et pour plusieurs autres, cette épithète de Toulousain signifie simplement que c'est à Toulouse que ce personnage avait fixé sa résidence, et que c'est dans cette ville qu'il exerça ses charges et acquit sa célébrité.

S'il avait fait du Toulousain sa patrie adoptive, Aufrère était né en réalité dans une autre région. Nous en recueillons la preuve dans une pièce inédite, qui a été copiée dans les recueils de Doat, à la Bibliothèque nationale[1]. Par ce document, qui est du 11 mai 1482, l'officialité de Toulouse *vidime* par l'apposition de son scel l'expédition d'une ancienne charte, tirée des archives de la trésorerie archiépiscopale; vu sa qualité de notaire de la trésorerie, Aufrère assiste à la délivrance de ce vidimus par l'official, et en garantit l'authenticité en y apposant sa signature. C'est dans cette souscription qu'il nous apprend qu'il est natif de la *cité* de Poitiers, c'est-à-dire sans nul doute de la ville même de ce nom. Voici ses propres paroles : « ...et me Stephano Auffrerii, clerico, civitatis Pictavensis oriundo, in utroque jure baccalario, publica dominorum de capitulo Tholose auctho-ritate notario, necnon scriba thesaurarie archiepiscopalis Tholose, qui prefatis vidimationi, lectioni, ...ac omnibus aliis et singulis premissis interfui, eaque in notam sumpsi et publicavi, a qua hoc presens transsumptum seu vidimus manu alterius, me aliis occupato negotiis, descriptum extraxi, factaque primitus collatione, hic me subscripsi et subsignavi. »

Mais ici se place une objection à laquelle nous devons répondre d'avance. Il se peut en effet que ceux qui examineront la question hésitent à reconnaître le célèbre jurisconsulte dans cette mention de 1482, et qu'ils trouvent difficile de concilier cette charge de notaire avec celles de professeur et de juge dont on le voit honoré peu d'années après. Si l'on y réfléchit bien, on conviendra cependant que cette difficulté ne doit pas arrêter, et que l'identité des deux personnages,

1. Coll. Doat, vol. 81, f. 7.

telle que nous l'adoptons, constitue bien en somme l'hypothèse la meilleure[1].

Il n'y aurait rien d'étonnant sans doute qu'il eût existé en même temps à Toulouse deux Aufrère du même prénom ; mais ce qui nous paraît dépasser les jeux ordinaires du hasard, c'est que justement ils aient pu être attachés l'un et l'autre et à la fois au tribunal de l'archevêque de Toulouse. Nous sommes à peu près persuadé que, dans ce cas, les actes où ils figurent auraient ajouté, pour les distinguer, quelque autre prénom ou encore quelque épithète tirée, par exemple, de leur relation d'âge. Or, puisqu'il n'en est pas ainsi, ne devient-il pas plus simple et plus logique de n'attribuer ces diverses mentions qu'à un seul personnage? Rien ne s'oppose, en définitive, à ce que notre jurisconsulte, qui ne se recommandait sans doute ni par sa naissance, ni par sa fortune, ait pris d'abord le titre de tabellion, qu'il pouvait du reste porter sans exercer lui-même ou n'utiliser que

1. Peut-être objectera t-on aussi que le greffier de l'official est qualifié *clericus* en 1482, tandis qu'Aufrère fut reçu peu d'années après comme conseiller *lai* (*Inv. somm. des arch. de la Haute-Garonne*, B. 7); mais notre système ne saurait souffrir de cette remarque, si l'on veut bien tenir compte d'abord de l'élasticité qu'avait cette appellation de clerc au moyen âge (*Gloss.* de Du Cange), et ensuite des dispenses spéciales dont parle La Roche-Flavin *Treize livres des parlem.*, édit. in-4°, p. 107. Il ne faut pas oublier, à ce sujet, que l'objection se présente déjà lorsque l'on rapproche cette charge de conseiller-lai de celle d'official, remplie certainement par le même Aufrère. Quoique la question de savoir s'il fallait être prêtre pour devenir official fût fort controversée (Voyez *Quæstiones* d'Et. Duranti, édit. de 1634, p. 145; *Decreta ad fori archiepiscopalis Tolosani reformationem*, édités et annotés par Peyronet, ch. 2, avec les passages de Maynard et de Puimisson y allégués, etc.), la liste de ces officiers montre cependant que cette condition n'était que rarement enfreinte, et l'on aurait peine à comprendre que, pendant qu'il resta official, Aufréri ne fût pas au moins engagé dans les premiers ordres de la cléricature, qui, comme l'on sait, n'offraient rien d'irrévocable.

Du reste, alors que l'on persisterait à distinguer le scribe Aufréri du jurisconsulte de ce nom, nous répondrions que l'origine du premier doit suffire pour nous révéler celle du second, car on ne saurait contester qu'ils ne fussent l'un et l'autre de la même famille, c'est-à-dire du même pays.

comme certificat d'aptitude et pour remplir provisoirement certaines charges secondaires. Ces débuts modestes qui s'expliquent assez par son âge, car il n'avait que vingt-quatre ans, en 1482, n'empêchèrent pas son talent de se révéler. L'archevêque, qui l'avait fait déjà greffier de sa trésorerie, le choisit pour son official en 1483, et ce nouveau titre lui donna bientôt accès parmi les juges du Parlement; on sait qu'il était déjà professeur en 1486 et sans doute même avant cette époque.

Lorsque l'on connaît les nombreux ouvrages publiés par Aufrère et l'autorité dont ils ont si longtemps joui, il faut croire que son mérite fut la cause première de la rapidité de son élévation et de ses progrès; mais il est à soupçonner que la protection particulière de son évêque n'y fut pas étrangère. Comme Pierre de Lion fut en même temps abbé du Pin, dans le diocèse de Poitiers[1], son séjour dans le couvent dut lui donner naturellement l'occasion d'attacher à sa maison cet enfant du pays; et si plus tard nous retrouvons Aufrère à Toulouse et parmi les gens du même seigneur, n'est-ce pas vraisemblablement parce que le prélat, après avoir apprécié les qualités du jeune Poitevin, l'avait entraîné à sa suite, voulant ainsi profiter de ses services et continuer à son tour de lui départir ses faveurs? Même après la mort du prélat, Aufrère appelle encore celui-ci son maître, *magistrum meum*, et cette expression est peut-être moins un souvenir des fonctions qu'il avait exercées au nom de Pierre de Lion qu'une allusion à cette sujétion morale que lui avait nécessairement imposée le patronage spécial de son archevêque.

Il est très possible que l'exploration des archives poitevines et, par exemple, de celles de l'abbaye du Pin, permette de trouver la preuve qu'Étienne Aufréri était réellement natif du Poitou; et peut-être les travaux des érudits de ce pays ont-ils même depuis longtemps revendiqué ce personnage

1. *Gall. Christ.*, XIII, 52, II, 1351. — Ce prélat se trouvait dans le monastère du Pin, en octobre 1483. (Doat, vol. 131, f. 233).

comme un des leurs. Pour le moment, nous ne pouvons, à ce sujet, que faire part de nos incertitudes; mais ce que nous ferons remarquer en terminant, c'est que, d'après sa physionomie, le nom d'Aufrère paraît bien être étranger à notre idiome roman, et que nous ne nous souvenons pas de l'avoir jamais remarqué dans les chartes de notre pays antérieures à la fin du quinzième siècle. Ce n'est qu'avec le jurisconsulte Aufrère que cette dénomination patronymique fait son apparition chez nous, et il est à croire que les divers Aufréri qui dans la suite ont vécu dans le Toulousain sont tous des descendants de cet homme illustre.

Après ces diverses considérations, nous croyons être autorisé à dire que le célèbre Étiennne Aufrère était né à Poitiers, ou tout au moins dans le diocèse de cette ville. C'est à cette conclusion que nous nous arrêterons pour notre part, du moins tant que de nouveaux documents ne seront pas venus nous forcer à la rejeter.

JEAN BARICAVE.

. C'est en vain que l'on chercherait le nom de Baricave dans la *Biographie toulousaine,* qui a cependant des articles pour des personnalités moins importantes. Heureusement que l'on peut atténuer un peu cette omission en consultant la liste des juges ecclésiastiques de Toulouse que Peyronet a ajoutée aux *Decreta* de Joyeuse, qu'il a rééditès en 1665. Voici ce que nous dit cet auteur, qui était presque le contemporain de Baricave; nous ne faisons guère que traduire sa rédaction latine : « Jean Baricave, prêtre, docteur en théologie, chanoine pénitencier de l'église Saint-Étienne, fut official de Toulouse sous le cardinal de Joyeuse, à partir de 1597, et exerça ensuite les fonctions de juge métropolitain. C'était un homme d'une remarquable érudition, ainsi que le prouvent quelques ouvrages que l'on a de lui et qui ont été imprimés à Toulouse : *Vir extitit eruditionis non infimæ,*

ut docent nonnulla ejus opuscula Tolosæ typis mandata[1]. »

Nous n'avons pu trouver jusqu'ici que le titre de deux de ces publications, dont l'une au moins paraît être avant tout un ouvrage de piété[2]; mais il est à croire qu'il y en a d'autres. Deux pièces originales assez curieuses, rédigées par Baricave, sont au surplus conservées aux archives de la Haute-Garonne dans la liasse qui concerne l'archiprêtré de Verfeil, dont notre personnage était titulaire. L'une d'elles est un rapport de 1591 sur la situation et les mœurs de chacun des prêtres de cette localité, et l'autre est un état détaillé de l'organisation de la paroisse, dressé en 1596 ou peu auparavant. Dans cette seconde pièce, Baricave nous donne plusieurs renseignements sur son compte, et en les combinant avec ceux que fournit un procès-verbal de visite de la paroisse, d'octobre 1596 (même liasse), et avec quelques autres mentions tirées des archives communales de Verfeil, on rétablit assez bien les premières étapes de sa carrière.

C'est ainsi que l'on voit que Baricave était né vers 1562, et qu'après avoir obtenu le grade de docteur à Angers, il fut nommé curé et archiprêtre de Verfeil en 1591. Il résida d'abord dans cette paroisse; mais tout en conservant ce bénéfice, il ne faisait plus résidence en 1596, l'archevêque l'ayant appelé auprès de lui et nommé chanoine de son église[3]. Il a été déjà dit qu'il devint official en 1597.

1. Ouvr. cité, pp. 302 et 310. Aux pages 103 et suiv., on voit Baricave occuper l'emploi d'official et de juge métropolitain de 1601 à 1604; mais il n'était plus qu'official en 1616 (p. 165).

2. *Le guide de l'âme pénitente,* par Baricave, docteur en théologie, Toulouse, 1615 (*Mém. de la Soc. archéol du Midi*, V, 65); *La Mort de P. de Savois,* par Jean Baricave, 1655 (*Notice sur l'imprim. à Castres*, par M. Pradel, p. 24), à moins que cet ouvrage ne soit dû à un pasteur de Castres du même nom. (Nicolas, *Hist. de l'Acad. protest. de Montauban*, p. 408.)

3. L'état adressé à l'archevêque vers 1595 ou 1596 cite alors comme archiprêtre de Verfeil « Me Jean Barricave, docteur en théologie, aagé de trente-deux ans, lequel y a résidé combien qu'il n'y eust habitation, jusqu'à ce qu'il vous pleust, Monseigneur, luy fere cest honneur de l'appeler à votre service ». Les comptes des consuls de Verfeil montrent que ces officiers étaient en procès avec Me *J. de Varicave*, archiprêtre en 1592; ceux de l'hôpital de cette ville le citent aussi à cette époque, mais déjà Me Lance était archiprêtre en 1602.

Quant à la patrie de Baricave, on s'égarerait complètement si, d'après son titre de docteur de l'Université d'Angers, on le croyait originaire d'un pays éloigné. Il était tout simplement natif de Blagnac, ainsi que nous l'apprend la visite ci-dessus citée de 1596, qui fut faite par Jean Chabanel, l'historien de la Daurade. « Le recteur ou curé de Verdfueilh, dit ce document, est Me Johan Barricave, natif de Blaniac, aagé de trente-cinq ans ou environ, chanoine pénitentié de l'église Saint-Estienne de Tholose et docteur en théologie de l'Université d'Angiers, proveu cinq ans y a de cest archiprestré. » Cette origine est confirmée, du reste, par l'existence bien constatée de plusieurs membres de la famille du même nom parmi les propriétaires fonciers de Blagnac en 1530[1].

SIMON DE LALOUBÈRE.

Nous arrivons maintenant à un contemporain de Louis XIV, à Simon de Laloubère, qui fut à la fois littérateur et diplomate. C'est le même qui par ses démarches fit ériger en Académie royale le collège des Jeux-Floraux; et c'est lui encore qui, l'un des premiers, fut chargé de faire pénétrer l'influence politique de la France dans la péninsule indo-chinoise.

La *Biographie toulousaine* et les grands dictionnaires historiques[2] indiquent Toulouse comme la patrie de ce personnage; mais est-ce d'après des documents bien authentiques ou ne font-ils que se baser sur des renseignements fautifs ou sur de simples présomptions? Ce qui porte à croire que c'est ce dernier système qui les a guidés, c'est que nous savons d'abord que sa famille n'était pas originaire de Toulouse, mais plutôt de la région de Montesquieu-Volvestre[3];

1. Voyez l'intéressant ouvrage de M. Lavigne sur cette localité : *Hist. de Blagnac*, p. 284.
2. Moréri, Larousse, etc.
3. Nous trouvons, en effet, que son oncle, le mathématicien Lalou-

et, de plus, c'est que des notes rédigées peu de temps après sa mort font positivement de cette dernière ville la patrie de notre Laloubère. Ces notes, qui sont conservées aujourd'hui à la Bibliothèque nationale, font partie des divers documents que les continuateurs de dom Vaissète avaient rassemblés, et qu'ils destinaient à la description géographique de la province. Voici textuellement ce qu'on lit dans cette collection relativement à la petite ville de Montesquieu-Volvestre, arrondissement de Muret[1] : « Cette ville a donné le jour à deux hommes qui se sont rendus célèbres, l'un dans l'Église, et l'autre dans la République des lettres. — 1° Messire Barthélemy de Donadieu de Griet, évêque de Comminges, naquit à Montesquieu, le 24 août 1592, etc. (renseignements connus et tirés sans doute de la *Vie* de ce prélat, écrite par le fécond Et. Molinier); 2° Mr Simon de Laloubère, seigneur de Montesquieu, le Carla, Saverdun, de l'Académie françoise et de celle des belles-lettres, envoyé du roi à Siam, naquit au mois de mars 1642. Il mourut dans son château de Montesquieu, le 26 mars 1729, âgé de quatre-vingt-sept ans. Il savait le grec, le latin, l'italien, l'espagnol et l'allemand. Il a composé plusieurs ouvrages. (Voy. le P. Niceron, *Mémoires*, etc., t. XXVI, p. xv et suiv.) »

Il nous paraît que ce témoignage, qui s'appuie sans doute sur des renseignements fournis par le curé de Montesquieu, et qui doit remonter pour ainsi dire à l'époque même de Laloubère, doit être préféré à l'assertion des historiens qui n'ont guère connu notre auteur que de nom, et qui presque tous ont vécu longtemps après lui. Encore cette fois, nous restons persuadé que si l'on entreprend de plus amples recherches sur ce sujet, on arrivera à confirmer l'opinion que

bère, était né en 1600 dans le diocèse de Rieux (*Dict. encycl. de la France*, par Lebas), et cette circonstance, ajoutée à la forme toute gasconne de son nom (il serait *Laloubière* en languedocien) nous laisse persuadé que cette famille habitait déjà le château de Laloubère, situé près de Montesquieu. (Voir carte de Cassini.) Moréri ajoute d'ailleurs que Simon avait un frère qui vivait lui-même dans cette dernière ville.

1. Coll. de Lang., t. XX.

nous venons de soutenir; mais, pour mettre les choses au pis, aboutirait-on à un résultat opposé que l'on reconnaîtrait, nous l'espérons, que les indications fournies par la Collection de Languedoc méritaient toujours d'être tirées de l'oubli[1].

Les renseignements qui viennent d'être donnés sur la patrie de quelques-uns de nos anciens Toulousains ne sont pas les seuls de ce genre que nous ayons recueillis; mais nous devons nous arrêter ici, afin de ne pas retenir plus longtemps l'attention de l'Académie au préjudice de questions plus importantes. S'il était reconnu, d'ailleurs, que ces quelques remarques méritent réellement un accueil indulgent, il serait toujours facile de les compléter par des communications ultérieures.

1. La Bibliothèque de Toulouse a un manuscrit de Laloubère (Cat., p. 333). Rappelons aussi qu'un fac-simile de sa signature a été publié dans le *Musée des arch. nat.*, p. 562.

NOTICE
SUR
LA VIE DU POÈTE RANCHIN
(1616-1692)

PAR M. CH. PRADEL[1].

Tout le monde connaît ce joli triolet que Ménage appelait le roi des triolets :

Le premier jour du mois de mai
Fut le plus heureux de ma vie :
Le beau dessein que je formai
Le premier jour du mois de mai !

Je vous vis et je vous aimai.
Si ce dessein vous plût, Sylvie,
Le premier jour du mois de mai
Fut le plus heureux de ma vie.

On sait par cœur ces vers, mais on ignore, en général, à qui l'on doit cette bluette égarée dans une foule de recueils, depuis le dix-septième siècle jusqu'à nos jours. On l'a attribuée à l'esprit facile de l'académicien Etienne Pavillon, à La Fontaine même. Vous la trouverez aussi bien souvent sans nom d'auteur. Cependant, on l'accorde aujourd'hui à Ranchin. Mais quel est ce Ranchin ? La *Nouvelle biographie générale* n'en dit pas un mot. Si vous vous adressez aux

1. Lu dans la séance du 10 mars 1887.

ouvrages d'histoire locale, vous courez risque de vous égarer avec eux.

Notre poète est donc peu connu. Mérite-t-il de l'être? Ses œuvres contiendraient peut-être dans une feuille d'impression. Je le veux bien; mais toutes légères qu'elles soient, ce qui nous en est parvenu, le meilleur sans doute, est charmant. Chacun s'en est paré comme d'un joyau, grâce à l'insouciance de l'auteur.

Comment ne serions-nous pas curieux de connaître la vie d'un homme au genre si national, à la facture si essentiellement française, un vrai continuateur de Marot pour lequel J.-B. Rousseau aurait pu dire :

> Maître Clément, ce grand forgeur de mètres
> Si doucement n'eût su poétiser.....

De fait, il n'est pas aisé de dégager de sa nombreuse lignée la personnalité de ce véritable artiste, qui n'a pris aucune précaution pour sauver son nom de l'oubli et s'est fait un jeu d'égrainer ses perles à tout venant.

Il s'appelait Jacques, dit-on. — Oui, mais trois Jacques de Ranchin, au moins, ont fait des vers au dix-septième siècle : le père, le fils et le petit-fils. Quelques biographes, pour sortir d'embarras, n'ont admis qu'un poète Ranchin, et nous serions vivement tenté de respecter comme eux le mystère, de laisser là cette personne trine, de passer par-dessus l'auteur lui-même, contents de relire encore une fois ses poésies, puisqu'après tout il est certain qu'il s'appelait Jacques. Mais alors la vérité historique, ce sphinx moderne, réclame ses droits. Il faut connaître l'énigme. Quel est ce Jacques ? Et d'abord, d'où vient-il ?

La famille de Ranchin est originaire du Vivarais. En 1612 existait à Vogué un vieux notaire qui racontait cent particularités des Ranchin, chez lesquels le talent paraissait héréditaire alors : beaucoup d'esprit naturel, souvent beaucoup de science, mais plus d'originalité que de tenue.

Un embryon de généalogie assez curieux, que l'on doit faire remonter à cette date, c'est-à-dire à une époque antérieure à la naissance de notre poète, nous dit : « Les Ranchin étaient venus d'Espagne ou de Barbarie. Ceux de ce « nom sont accusés de légèreté et d'inconstance au sujet « des femmes; d'être capricieux et prompts et trop portés « à l'amour. Ils sont fort enclins aux lettres et aux stances, « Ils parlent presque tous du gosier, etc... »

Ne nous arrêtons pas à ces détails qui pourront trouver leur application dans le courant de cette petite étude, et disons tout de suite que la famille était fort nombreuse.

Une branche s'établit à Uzès, c'est la nôtre. L'un de ces membres y fonda une hôtellerie rue de la Monède. Il logeait là, à l'enseigne de la Lune, de toute manière, et l'on donna à ses descendants le nom de Ranchin de la Lune, autant peut-être à cause du nom de leur logis que par suite des qualités inhérentes aux poètes d'ordinaire. Ceci se passait au moyen âge.

Au seizième siècle, nos Ranchin en avaient appelé de ce titre ; mais ils continuaient à cultiver les muses : « André, dès sa jeunesse de belle humeur et honorable », remportait le prix de l'Églantine aux anciens Jeux floraux et rimait des *Sonnettes d'argent* pour une mascarade, vers 1500. — Un autre André, qui se faisait appeler Hippolyte, était « très savant en hébreu, grand joueur de luth, bon « danseur et fort aimé du cardinal de Chatillon ». Le roi lui confia diverses missions importantes à Venise et à Constantinople. — Nicolas « homme d'église d'humeur assez « volage et fantasque », nous dit un de ses neveux, était chanoine d'Uzès et poète. — Arnaud enseigna la langue grecque à Turin et à Paris, où il mourut en 1572. Il était très savant en mathématiques, astrologie et musique, jouant de toute sorte d'instruments.

Plusieurs d'entre eux se distinguèrent aussi par leur science : — Un des nombreux Etienne, dont on a des ouvrages de droit ; — Jean, grand vicaire et l'*alter ego* de Saint-Gelais, évêque d'Uzès, qui lui donna de gros bénéfices, entre autres

Sanilhac, dont il porta le nom; il assista aux États généraux d'Orléans, en 1560, au sacre de Charles IX et au colloque de Poissy où il fit une harangue. Il avait quelque secret penchant pour la Réforme. Un jour, pendant qu'il disait la messe à Vallabrègues, il se tourna vers le peuple au moment de l'élévation, et se prit à discourir sur la présence réelle. Mais comme ses auditeurs commençaient à manifester leur étonnement, il se ravisa et acheva sagement le sacrifice. — François fut un des célèbres chanceliers de l'université de médecine de Montpellier. — J'en passe, et des meilleurs, pour arriver enfin à Guillaume, que les *Jugements de la noblesse* donnent à tort comme le grand'père de notre poète.

Ce jurisconsulte d'un grand renom, mais dont la vie est mal connue, naquit le 12 juin 1559 et non en 1560, comme on l'a souvent répété. Il succéda d'abord à son père Étienne dans la chaire de droit de Montpellier, puis devint avocat général à la chambre des comptes de Languedoc en 1594, à la cour des aides l'année suivante, et succéda enfin au président de Vignolles dans la charge de conseiller à la chambre de l'édit, le 1er décembre 1601, après avoir rempli les fonctions de premier consul de Montpellier. La date de son décès est controversée. Un manuscrit du temps le fait mourir étique et de tristesse à Montpellier le 15 avril 1606; mais le véridique Pierre Borel fixe sa mort au 30 juillet 1605.

Guillaume s'occupa longtemps de combattre les idées émises par le Concile de Trente. On a de lui de gros volumes de droit; mais ses travaux ne l'empêchaient pas de suivre la tradition de famille et de cultiver les arts : « Il jouait très bien du luth et dansait à merveille. » De ses deux fils, François et Jean, aucun ne lui succéda à la chambre de l'édit. Ce fut sa veuve, Gentille de Mirmand, qui céda l'office de conseiller à son neveu, Jacques, le père du poète qui nous occupe, et cela dès le 27 novembre 1605, preuve que Guillaume n'existait plus.

Jacques, que nous appellerons I pour le distinguer de ses nombreux descendants de même nom, naquit à Montpellier,

en 1583. Il était fils d'Étienne, n'en déplaise à M. de Bezons. Sa mère, Jeanne Amalric de Page, était fille d'un lieutenant du viguier de Lunel. Il fut reçu conseiller à la cour le 27 février 1608 seulement, d'après les registres de la chambre de l'édit. Trois ans après, il épousa Suzanne de Grefeuille, fille d'un trésorier général, qui lui donna treize enfants au moins[1].

Jacques I était poète à ses heures, lui aussi. Peut-être est-il l'auteur d'un recueil aujourd'hui perdu, publié avant 1649, puisque Borel le mentionne dans ses *Antiquités :* « Monsieur maistre Jacques de Ranchin, conseiller en ceste chambre, dit-il, a fait imprimer ses poésies chrestiennes. »

Mais ici commencent les difficultés. S'agit-il de Jacques I ou de son fils, Jacques II, né le 3 novembre 1616, et déjà conseiller lui-même depuis le 19 juillet 1643? Son père lui avait cédé sa charge et avait obtenu, à cause de ses longs services, de siéger cinq ans encore à côté de son fils. Il faut, croyons-nous, attribuer cet ouvrage au premier. La lyre trop jeune et trop légère du second se fût sans doute mal accordée à chanter des cantiques.

Dès sa jeunesse, Jacques II vécut en véritable dilettante dans une société d'élite que les circonstances avaient alors réunie à Castres. A part les quelques hommes vraiment distingués que possédait cette ville, la chambre mi-partie y avait attiré une foule de gens d'esprit, conseillers, avocats et plaideurs venus surtout des deux capitales, Montpellier et Toulouse, suivant la religion à laquelle ils appartenaient.

1. Voici leurs noms : 1° Etienne, né en 1612, mort jeune; — 2° Pierre, mort jeune; — 3° Françoise, épouse Louis de Perrin, seigneur de Montpignié, le 27 mars 1637; — 4° Jacques, né le 3 novembre 1616; — 5° Suzanne, épouse d'abord Jean de Portes, puis Jean Isarn, le 15 septembre 1636; — 6° Charles, né le 21 novembre 1618, avocat; — 7° Henri, né le 17 janvier 1620; — 8° Renée, bapt. à Castres le 19 juin 1621; — 9° Daniel, né le 29 août 1622; — 10° Marie, baptisée à Castres le 4 novembre 1623; — 11° Etienne, né le 2 août 1626, aide de camp des armées du roi, capitaine de cavalerie au régiment Cardinal Barberin; — 12° Gédéon, capitaine au régiment de Champagne; — 13° Rose, épouse du sieur de Fonfrède.

La maison de Ranchin, la mieux appropriée aux récep tions mondaines, était depuis longtemps le rendez-vous de cette société. Notre poète trouva dans ce milieu un aliment à son esprit naturel. Son amour pour les lettres en fut avivé. Il ne se déclara satisfait qu'après avoir fondé chez lui une académie dont les commencements furent en tout semblables à ceux de l'Académie française, qui trouvera bientôt son historien et l'un de ses membres les plus actifs dans le sein même de l'Académie de Castres.

Les procès-verbaux de cette Société nous sont parvenus en parfait état. La ville de Castres, justement fière des témoins de ses plus beaux jours, les conserve dans ses archives avec un soin jaloux. Ce sont deux volumes petit in-4° de 190 et 65 feuillets. Le premier tome contient d'abord les règlements de l'Académie, portant la date du 12 novembre 1648, suivie des signatures des vingt-quatre académiciens. On y voit, au second rang, l'écriture large, élégante et négligée de Ranchin, entre les autographes appliqués, inégaux et gauches des deux Pélisson avec lesquels elle contraste singulièrement. Remarquons en passant que le futur historiographe du roi écrit son nom *Pelisson*, tandis qu'il signera plus tard *Pellisson*.

Ensuite, les registres de l'Académie de Castres, où chaque séance est parfaitement réglée, donnent le titre seulement des travaux communiqués, des questions posées et des ouvrages lus. Les sujets traités sont très variés et intéressants, bien que le goût n'eût pas encore des bases fixes. La seule proposition surannée que l'on y trouve est faite justement par celui que son ambition devait mettre le plus en évidence. La voici : « Un ministre d'État, averti par un as-« trologue judiciaire que le prince court fortune de sa vie, « doit-il le lui faire savoir et l'exhorter à se tenir sur ses « gardes ? » (Séance du 18 mars 1649.) On était très entêté à la cour d'astrologie judiciaire, et Pelisson se préoccupait déjà de plaire à la cour.

Comme à l'Académie française, — où le chancelier protecteur Séguier ne voulait pas qu'on l'appelât Monseigneur,

— régnait ici cette égalité parfaite que l'on doit trouver dans la république des lettres. Aucun titre, aucune particule ne distingue le nom des académiciens sur les listes. Les présidents, chaque membre à son tour, reviennent souvent sur ce principe. On fut même jusqu'à réglementer les compliments des académiciens entre eux pendant les visites qu'ils pouvaient se faire au dehors : le visité ne devait pas sortir de sa chambre pour accompagner son confrère.

Nos académiciens s'occupaient de l'épuration de la langue française. Ils discutaient sur les pièces littéraires du jour, commentaient Cicéron, Horace, Virgile, etc. ; proposaient la solution de problèmes sur la philosophie, l'histoire, la linguistique. Ils lisaient ensemble leurs propres travaux, les lettres de leurs correspondants : Balzac, Chapelain, Conrart, Corneille, Fermat, Scarron, Mlle Scudéry, et les ouvrages intéressants qui leur étaient adressés. Surtout, ils n'oubliaient pas d'accorder à leurs confrères décédés un large tribut d'éloges funèbres.

Ils attirèrent ainsi, pendant quelques années, l'attention du monde savant et lettré. Tout homme distingué, de passage à Castres, tenait à honneur d'assister à leurs séances ; et l'Académie française, prenant Pélisson pour interprète, assurait sa sœur, de Castres, de son amitié et de son estime, dans une lettre lue en séance le 23 décembre 1653.

Au reste, nous donnons, à la fin de ce travail, un compte rendu des lectures et des propositions faites par Ranchin à l'Académie dont il était l'âme. Par ces fragments, on pourra se faire une idée assez exacte de ce qu'étaient ces réunions.

Ces petites fêtes de l'esprit se renouvelaient chaque semaine, le jeudi, d'abord, puis le mardi, à une heure. Elles furent un instant troublées et interrompues « par le funeste accident arrivé le 13 décembre 1650 en la personne de feu Madame de Ranchin, et même de M. de Ranchin, son fils, qui se trouvèrent avoir été empoisonnés », dit le procès-verbal de la séance du 27 décembre suivant, tenue chez M. de Rozel, avocat général, en attendant la guérison de M. de Ranchin.

Que s'était il passé ? Une note inédite d'un contemporain, de Bouffard-Madiane, nous l'apprendra.

« Le 13[e] décembre 1650, il arriva un accident funeste dans la famille de M. de Ranchin. Le matin, entre sept et huit heures, une femme de chambre, nommée Isabeau, porta une escuellée d'orge mondé à Madame sans qu'elle le luy eust commandé. L'ayant trouvée mauvaise à la première bouchée et la voulant laisser, Isabeau l'obligea à l'achever, dont elle se trouva très mal d'abord. Elle envoya chercher Lacaux, médecin de la maison, qui, se trompant, luy dict que c'estait sa matrice. Elle passa environ deux heures ainsi, jusqu'à ce que le valet de chambre du conseiller, son fils, en eust porté autant à son maître et avalé les restes. Cela ayant agi sur l'un et l'autre, on manda venir Ducros, médecin, et Defos, jadis apothicaire, qui recognurent le poison et secoururent la mère et les deux derniers, mais trop tard pour la dame qui en mourut six jours après dans des douleurs extrêmes; mais avec une patience et une résignation exemplaires. La chambrière fut condamnée, pendue et bruslée deux jours après, n'ayant voulu rien confesser. Le conseiller et le valet sont, en apparence, hors de danger. Cette bévue de Lacaux n'estoit pas la première. Il fit aussi mourir désastreusement Madame d'Isarn, fille de M. de Ranchin, pour lui avoir donné du sublimé mal préparé. Mais le poison dont on a usé en cette occasion, suivant la vérification des médecins, estoit de l'arsenic ».

Pendant la convalescence de Ranchin, ses confrères faisaient des vers sur les derniers moments de Madame de Ranchin. Dans un premier sonnet, M. Espérandieu-Saint-Alby la montrait « témoignant sa résignation à la mort par son entier détachement des choses du monde qui lui étaient les plus chères, et par son ardent désir et sa constante espérance pour les gloires du Ciel. » Dans une autre pièce, « elle console en particulier Mademoiselle Rose de Ranchin, sa fille, par les témoignages de son affection et par les vœux qu'elle fait pour son bonheur ».

Ranchin fut assez vite rétabli; mais l'Académie avait loué

une salle indépendante; les séances ne reprirent chez lui que bien plus tard, le 20 novembre 1668, et pour peu de temps. Un terrible incendie détruisit en partie la maison, le 23 juin 1669.

L'Académie survécut un an seulement à ce désastre et au départ de son fondateur, de son plus fervent soutien. Le conseiller de Ranchin avait suivi la chambre mi-partie transférée par disgrâce à Castelnaudary; il suivra bientôt ses collègues à Toulouse, lorsqu'elle sera incorporée au Parlement, 1679.

Jacques de Ranchin dut partir de Castres le cœur serré: son père mort le 6 juin 1656, sa mère empoisonnée, sa maison incendiée, étaient des souvenirs poignants. Cependant, il n'était pas sans avoir eu ses joies. En 1660, il avait obtenu un petit triomphe judiciaire dans son *Apologie pour Henry de Varennes*, un malheureux parisien qui, après de longs voyages en Orient, vint échouer à Saint-Affrique-de-Rouergue, où il donnait quelques leçons de latin. Ce pauvre homme s'amusait quelquefois à faire des tours d'escamotage, de la physique et aussi un peu d'alchimie, sans doute. On l'accuse de magie. Il est poursuivi et condamné comme sorcier; mais il en appelle à la chambre de l'édit. Cette même année, dans un cas absolument semblable, West Pratzer venait d'être brûlé à petit feu, ses enfants étouffés dans un bain, en Saxe, il est vrai[1]. Mais les idées de Jean Bodin sur ces matières prévalaient partout alors, et l'affaire était épineuse. Ranchin demanda à en être le rapporteur. Il écrivit un plaidoyer plein d'esprit et de verve où, laissant la parole à l'accusé, il noya l'accusation dans le ridicule, sans oublier, à la fin de son *factum*, de prodiguer l'encens à chacun des juges dans des anagrammes fort bien tournés. Henry de Varennes fut relaxé après avoir subi une détention des plus barbares.

Ranchin laissait encore derrière lui d'autres souvenirs

1. Voy. Aperçus hist. et crit. sur la vie et les travaux de Jean Bodin, par V. Molinier, dans la *Revue judiciaire du Midi*, 1867.

heureux qu'il ne dut pas oublier. La souplesse de son caractère lui permettait de prendre toujours le côté gai de la vie. Notre poète connaissait fort bien cette galanterie à la mode que Ninon appelait le jansénisme de l'amour; mais il ne s'en tenait pas exclusivement à la spéculative raffinée des précieuses. Toujours naturel, il voulait un amour plus vrai, plus réel, l'amour de tous les temps, celui qui s'adressait à ces personnes dont parle Corneille :

A ces femmes de bien qui se gouvernent mal
Et de qui la vertu, quand on leur fait service,
N'est pas incompatible avec un peu de vice...

Ranchin était évidemment le serviteur de ces dames-là. Qu'on se rappelle son triolet

Si je ne gagne mon procès,
Vous ne gagnerez pas le vôtre, etc.

au sujet duquel le *Ducatiana* dit : « Ranchin, conseiller de Castres, était un homme très capable de se laisser gagner par une belle plaideuse, si l'on en croit ses compatriotes qui prétendent le bien savoir... »

Sans vouloir nous servir de la chronique scandaleuse que nous n'aimons pas, consultons cependant un des contemporains auquel le *Ducatiana* fait allusion :

« Le 18 juillet 1869, dit Bouffard-Madiane, estant allé voir M. Bonnafous avec M. de La Lagade (Dupuy), sa femme nous dit en confidence que, nonobstant l'affliction de M. de Ranchin, il ne se pouvoit empescher d'avoir des amourettes et que depuis l'incendie (23 juin) il en avoit eu une qui ne debvoit rien aux autres avec Louise de B..... — Le lendemain, j'eus occasion de m'assurer de cette vérité, et je vis aussi le marquis de Vignolles et autres allant au coin de mercure, etc... »

Après cette découverte, Madiane se retire en grommelant contre « les perfections présentes et avenir des deux cavaliers..., » au lieu de rappeler simplement cette parole de

Jésus aux ennemis de Madeleine : « *Qui sine pecato est in illam lapidem mittat.* »

Ranchin s'était marié un peu tard peut-être, en 1651. Sa femme portait un nom bien capable d'inspirer, celui d'une muse qui nous est chère : elle s'appelait Clio de Rossel d'Aubanes. Notre poète écrivit le récit d'une partie de son voyage de noce, de Paris à Lyon, qui fut hautement apprécié par M[lle] Scudéry et Pélisson.

Plusieurs enfants naquirent de ce mariage[1]. Quelques-uns moururent jeunes et Jacques II reporta son amour paternel sur le dernier des survivants dont il soigna tout particulièrement l'éducation.

Jacques-Charles de Ranchin-Montredon naquit à Castres le 15 février 1668. Il fut présenté au baptême par Charles de Vignolles, conseiller à la chambre de l'édit, et par Marguerite de Bar-Mauzac, femme de Salomon de Faure, aussi conseiller, le 2 mars suivant. Son père entoura son enfance des soins les plus assidus. Dans sa riche imagination, il se plaisait à voir son fils devenir son rival et composa, sur ce sujet, en se jouant auprès de son berceau, une délicieuse pièce dont on parle depuis 1671[2] et dont on par-

1. 1° Charles, né à Castres le 5 octobre 1656 ; — 2° Louis, 7 décembre 1657, avocat, mort en 1700 ; — 3° François, 21 octobre 1663 ; — 4° Suzanne, 14 juin 1664 ; — 5° Henri, dit Lavergue, 4 mars 1665 ; — 6° Jacques-Charles, dit Montredon, 15 février 1668 ; — 7° Philippe, 10 décembre 1669 ; — 8° Marie-Madeleine, épouse Alexandre de Beyne, seigneur de Janes et Raissac, le 27 décembre 1674. — Haag, *France protestante*, dit avoir trouvé dans les registres de Charenton-Paris le baptême d'un fils de Jacques II, nommé Jacques, présenté par son grand-père Jacques, en 1649. Il faudrait admettre alors que notre poète avait été marié en premières noces et qu'il n'assista pas à ce baptême, car les procès-verbaux de l'Académie nous prouvent que Jacques II ne quitta pas Castres pendant plus de quinze jours et son père pendant plus d'un mois cette année-là. Aucun de ces enfants n'a laissé de descendance, croyons-nous. Les de Ranchin, qui existent de nos jours, sont issus de Charles, avocat, frère de Jacques II.

2. Voyez : *Nouvelles lettres du comte de Bussy*, 1727, p. 194 ; — *Nouvelles œuvres de La Fontaine*, par Walckenaër, Paris, 1820, in-8° ; — *Biographie Castraise*, Nayral, 1835, in-8° ; — *La mosaïque du Midi*, 1841, p. 345 et suivantes, etc... — Ranchin avait l'habitude de faire

lera longtemps. Continuant ce jeu, Jacques donna peu après une réponse au *Père rival de son fils*, intitulée : l'*Amour novice*, que l'on a attribué à l'enfant lui-même. Ces deux morceaux ont donné lieu à des dissertations intéressantes alors qu'on n'avait pas de documents. Nous nous contenterons ici de confirmer ce que le célèbre érudit Walckenaër avait pressenti. Les deux pièces sont de Jacques II.

L'*Amour novice* a été écrit pendant que les de Ranchin appartenaient encore à la religion réformée, ainsi que le prouve la dernière strophe :

Voilà ce que souffre et qu'ignore
Le cœur d'un jeune huguenot, etc...

Or, ils abjurèrent au commencement de l'année 1680 : Jacques-Charles avait douze ans à peine. Il n'est pas admissible qu'il eût déjà fait des vers si amoureux.

Cependant, trois ans après, on imprima, sous le nom de Jacques-Charles, l'*Amour novice*, travesti pour les besoins de sa cause, ainsi que le fameux triolet : l'enfant jouait avec les bijoux de son père qui n'avait d'autre ambition, lui, que celle d'assister aux *Triomphes* de son fils.

Dès l'âge de quinze ans, Jacques-Charles se vit couronné de l'Églantine par l'Académie des Jeux-Floraux, le jour même où trois fleurs étaient décernées à son père, nommé maître par acclamation, chose inouïe jusque-là, paraît-il, dans les fastes de la Gaie-Science (1683).

Quant à la conversion dont nous venons de parler, le *Mercure Galant* l'annonce en ces termes au mois de mai 1680 : « ... Il s'est fait une autre abjuration fort solennelle, c'est celle de M. Ranchin, conseiller au Parlement de Toulouse. Son esprit lui a fait acquérir une estime générale, et il porte un nom qui ne saurait vous être inconnu. Des personnes de ce poids ne changent jamais de parti légèrement,

parler en vers ses enfants dans les langes : Voyez notre appendice ; séance du 5 octobre 1656.

et quand elles embrassent la religion romaine, on doit croire qu'elles sont parfaitement convaincues des vérités dont elles ont voulu se faire instruire ».

De son côté, le philosophe Pierre Bayle parle aussi de ce changement dans un passage de ses *Nouvelles de la République des Lettres*, que nous allons reproduire.

« On cherche, dit-il, si le livre de M. de Meaux a servi à la conversion de beaucoup de gens, et en particulier à celle de M. Brueys et à celle de M. de *Ranchin*, conseiller au Parlement de Toulouse. On produit une lettre de ce dernier, qui montre manifestement qu'il n'a point changé de religion par la crainte d'être damné s'il n'en changeait pas, mais parce qu'il a espéré qu'encore qu'il en changeât, il ne laisseroit pas de se sauver, ce qui est une des plus grandes hérésies du monde, selon les principes de Messieurs les catholiques; et, par conséquent, s'il est vrai que M. de Ranchin se soit converti avec de tels sentiments, il a trompé cruellement l'Église romaine. C'est à lui à voir s'il vaudra mieux qu'il s'inscrive en faux contre cette lettre ou qu'il se plaigne avec Cicéron que c'est violer les lois sacrées de la société civile que d'alléguer contre un homme ce qu'il a écrit en confidence à ses bons amis. » (*Nouv. de la Rép. des L.*, déc. 1685.)

Dans les derniers jours de son existence, Jacques de Ranchin se survivait à lui-même, ainsi que nous l'apprend un extrait des registres du Conseil d'État du 16 juin 1691 :

« Le roy estant informé que les infirmités survenues au sieur de Ranchin, sous-doyen de la grand'chambre, et son grand âge l'empêchent de vaquer aux fonctions de président de la troisième chambre des enquestes, commet le sieur Deygua, conseiller au Parlement de Toulouse, pour présider cette troisième chambre, au lieu du sieur de Ranchin. » (*Arch. de la Haute-Garonne*, fonds du Parl. de Toulouse.)

Il mourut l'année suivante, le 31 juillet 1692.

Voici l'acte de son décès : « L'an mil six cens quatre-vingt-douze et le trente-un de juillet, décéda Messire Jac-

ques de Ranchin, conseiller du Roy au Parlement de Tolose, âgé de soixante-seize ans, et fut inhumé le premier août au cimetière du cloistre Saint-Étienne; estant au convoy : nobles Louys et Jacques-Charles de Ranchin, ses enfants. En foy de ce.

« VERDIER, prtre vicaire. »

J'ai voulu connaître celui des Ranchin que Tallemant des Réaux appelait « un poète agréable » et dont les pièces m'ont charmé.

J'ai recueilli sur lui quelques dates utiles. Plus heureux qui pourra réunir un jour ses gracieuses poésies. Il attachera son nom à une œuvre immortelle : « Le beau dure longtemps, tandis que l'utile passe vite ».

APPENDICE

LECTURES ET PROPOSITIONS FAITES A L'ACADÉMIE DE CASTRES

Par JACQUES DE RANCHIN, Conseiller à la Chambre de l'Édit.

(1648-1670)

Extrait des Procès-Verbaux des Séances de l'Académie de Castres.

Séance du jeudi 10 *décembre* 1648. — M. de Ranchin a lu un poème latin composé à sa louange par le sieur Villar.

Séance du 24 *décembre* 1648. — M. de Ranchin lit une paraphrase de la première partie du psaume 31, par lui faite.

Séance du 14 *janvier* 1649. — M. de Ranchin, modérateur, a ouvert la séance par un discours sur la liberté et l'égalité établie entre les académiciens.

Séance du 1er *avril* 1649. — M. de Ranchin propose de faire un « Roole général » de tous les livres des académiciens et de le faire imprimer. Accepté. Chacun des académiciens devra fournir la liste complète de ses ouvrages.

Séance du 6 *mai* 1649. — M. de Ranchin lit la traduction par lui faite en vers françois d'une scène de *Pastor fido*.

Séance du 13 *mai* 1649. — M. de Ranchin demande à l'assemblée son sentiment sur le sens de ces mots de l'épître de Brutus à Cicéron, la dix-huitième dans le livre des *Epîtres de Cicéron à Brutus* : « Quod autem tibi eum Antonio privatim odium? Nempe quia postulabat hæc salutem ab se peti, precariam nos incolumitatem habere, a quibus ipse libertatem accepisset, esse arbitrium suum de republica. Quærenda esse arma putasti quibus dominari prohiberetur, scilicet ut ullo prohibito rogaremus alterum qui se in ejus locum reponi pateretur. An ut esset sui juris ac mancipii respub?... Nisi forte non de servitute sed de conditione serviendi recusatum est a nobis ».

Il a été estimé que, par ces mots, Brutus reprochait avec ironie à Cicéron le changement qu'il laissait paraître en lui, en ce que, s'étant autrefois si fortement opposé à Antoine pour la liberté de la République, il s'était, depuis, si lâchement soumis à Octave, comme si en résistant à Antoine on n'eût prétendu que de mettre Octave à

sa place, et on n'eût pas tant tâché de conserver à la République son entière liberté que de changer seulement la forme et la condition de sa servitude.

Séance du 8 juillet 1649. — M. de Ranchin propose cette question : De deux rivaux, quel est le plus favorisé par leur maîtresse, celu duquel elle a reçu un présent de peu d'importance et de peu de durée, ou celui auquel elle en a depuis donné une partie?

Séance du 15 juillet 1649. — M. de Ranchin ouvre la séance par une harangue sur la modération et la réputation de l'Académie. Ensuite, il propose une première question :

Énée fit-il une bonne action en tuant Turnus, après l'avoir vaincu, de la façon qu'il le fait dans Virgile?

Puis une seconde question :

Si un homme qui a tenu des propos désavantageux sur une jeune fille doit l'épouser?

Séance du 22 juillet 1649. — M. de Ranchin lit la paraphrase du psaume 148 faite par un sien ami.

Séance du 23 septembre 1649 : M. de Ranchin lit une lettre que lui a écrite M. Dant, et propose deux questions pour la séance suivante : 1° pourquoi est-ce qu'on baille en voyant bailler; 2° quelles sont les causes et la nature du serein et de la rosée?

Séance du 7 octobre 1649. — M. de Ranchin fait l'ouverture des exercices par une harangue sur l'interprétation des règlements et sur l'autorité du modérateur.

Séance du 25 novembre 1649. — M. de Ranchin lit une hymne, composée par M. Habert, évêque de Vabres, sur la passion de Notre-Seigneur Jésus-Christ.

Séance du mardi 21 décembre 1649. — M. de Ranchin ouvre la séance par un discours sur la question des pointes dans les discours et dans les écrits.

Séance du mardi 28 décembre 1649. — M. de Ranchin lit des vers burlesques faits par M. Corneille contre M. Gombaut, en forme d'avis, sur les Danaïdes.

Séance du mardi 4 janvier 1650. — M. de Ranchin lit deux sonnets, l'un fait par M. Voiture, l'autre par M. Benserade; plus des stances faites par M. Corneille, dans lesquelles il fait parler Andromède attachée au rocher et attendant seule le monstre qui la devait dévorer.

Séance du 22 février 1650. — M. de Ranchin a lu des stances mêlées, adressées par un bordelais à la reine régente, sur la paix imposée par elle aux troubles de Bordeaux.

Séance du 22 mars 1650. — M. de Ranchin lit des vers français sur ce que une demoiselle se plaignait d'avoir été regardée par lui avec des lunettes de multiplication.

Séance du 29 *mars* 1650. — M. de Ranchin lit des vers français sur le souhait d'une dame, qui désirait que la ville où il se trouvait avec elle fût embrasée et qu'ils fussent les seuls garantis du feu.

Séance du 19 *avril* 1650. — M. de Ranchin a lu trois pièces de sa façon : 1° un compliment, pour l'un de ses amis, à une compagnie souveraine dans laquelle il aurait été reçu officier; 2° stances amoureuses à Climène; 3° sonnet sur une demoiselle vêtue de deuil au sujet de la mort de son père.

Séance du 26 *avril* 1650. — M. de Ranchin lit un dialogue entre Alcandre et Mélite, qu'il a imité du livre III, ode 9, d'Horace : *Donec gratus erant tibi...*

Séance du 3 *mai* 1650. — M. de Ranchin a lu trois sonnets par lui faits : 1° sur l'absence de Climène; 2° sur la maladie de Climène; 3° sur la beauté et le mérite de Mlle de Rohan.

Séance du 24 *mai* 1650. — M. de Ranchin, modérateur, ouvre la séance par un discours sur le sujet de sa modération.

Séance du 31 *mai* 1650. — M. de Ranchin lit des vers burlesques faits par M. Terson, avocat de Puylaurens, et des vers latins faits par M. de Balzac sur la digue de La Rochelle.

Séance du 20 *septembre* 1650. — M. de Ranchin lit un sonnet à lui envoyé de Paris, sur la naissance du duc de Valois, adressé à M. le prince de Condé.

Séance du 4 *octobre* 1650. — M. de Ranchin lit une paraphrase du psaume XXXI par lui revue et corrigée ; Ranchin lit aussi les paraphrases de quelques psaumes à lui envoyées par M. Verdier, de Montauban.

Séance du 11 *octobre* 1650. — M. de Ranchin lit des vers burlesques qu'un de ses amis lui a adressés pour le féliciter de n'être plus amoureux.

Interruption par suite d'empoisonnement.

Séance du 14 *mars* 1651. — M. de Ranchin lit une lettre écrite en vers burlesques par M. Scarron à Mme de Longueville, lui annonçant le départ de M. le cardinal Mazarin de Paris.

Séance du 21 *mars* 1651. — M. de Ranchin ouvre la séance par un discours sur la perte de M Dant, mort dans cette ville mardi dernier, 14 de ce mois.

Il propose à l'Académie, au lieu de traiter la question ordinaire, de parler de M. Dant, et chacun des académiciens fait l'éloge de M. Dant, à son tour, par le récit de toutes les qualités et de toutes les actions recommandables de M. Dant et témoigne en particulier la douleur qu'il ressent de sa perte. M. de Ranchin propose encore, et l'Académie accepte, de recueillir tous les ouvrages de M. Dant, tant imprimés que manuscrits, afin qu'ils soient gardés par l'Académie, et de faire une oraison funèbre ou un discours français à sa louange.

Séance du 17 avril 1651. — M. de Ranchin lit une paraphrase du psaume XXX en dixains français.

Séance du 18 avril 1651. — M. de Ranchin lit des vers grecs de sa façon sur la mort de M. Dant.

Séance du 11 juillet 1651. — M. de Ranchin lit divers sonnets, faits par un de ses amis, sur la perfection de Dieu et sur d'autres sujets chrétiens.

Séance du 18 juillet 1651. — M. de Ranchin lit une ode latine à lui donnée par l'auteur, pour le remercier du présent qu'il lui avait fait d'un *Horace* avec le commentaire de Lambin

Séance du 1er août 1651. — M. de Ranchin, modérateur, fait l'ouverture des exercices par un discours latin, tendant à exhorter les académiciens à s'accoutumer à parler latin sur-le-champ.

Il propose cette question de droit : La rançon du mari est-elle privilégiée à la dot de la femme?

Séance du 22 août 1651. — M. de Ranchin lit la traduction qu'il a faite en vers français d'une scène du *Pastor fido.*

Séance du 24 octobre 1651. — M. de Ranchin propose de traiter la question des bibliothèques.

Séance du 6 février 1652. — M. de Ranchin propose cette question à discuter : D'ou vient que ordinairement ceux qui parlent bien écrivent mal et ceux qui écrivent bien parlent mal ?

Séance du 2 avril 1652. — M. de Ranchin lit la première ode d'un poème qu'il a composé intitulé : *le Pré d'amour*.

Séance du 9 avril 1652. — M. de Ranchin lit la deuxième ode du même poème.

Il propose, pour la séance suivante, que chaque académicien apporte les six plus belles devises qu'il trouvera sur quelque matière que ce soit.

Séance du 23 avril 1652. — M. de Ranchin, modérateur, ouvre la séance en exhortant les académiciens à remettre promptement les pièces que chacun d'eux a faites sur M. Dant à M. le secrétaire, pour qu'il les insère dans le registre de l'Académie.

M. de Ranchin propose cette question : Si la vertu peut être enseignée.

Séance du 12 novembre 1652. - M. de Ranchin, modérateur, est désigné par l'Académie pour faire l'oraison funèbre de M. de Saint-Alby, son secrétaire.

Séance du 14 janvier 1653. — M. de Ranchin lit des stances amoureuses faites par M. Dupin, conseiller en la Cour des aides de Cahors.

Séance du 4 février 1653. — M. de Ranchin propose la question suivante : Quelle est l'énormité du parricide et quelle doit être sa peine?

Séance du 11 février 1653. — M. de Ranchin lit une ode française de M. Izarn de Grezes à M. de Pelisson-Fontanier.

Séance du 18 mars 1653. — M. de Ranchin lit des vers latins de M. Dupin, conseiller à la Cour des aides de Cahors.

Séance du 10 juin 1653. — L'Académie charge M. de Ranchin d'écrire à M. Verdier, un des académiciens, professeur de théologie à la Faculté de Montauban, au sujet de la mort de sa femme.

Séance du 14 octobre 1653. — M. de Ranchin, modérateur, propose cette question : Savoir si l'on peut dire proprement et élégamment une grande ou une petite heure, pour un peu plus ou un peu moins d'une heure.

Séance du 21 octobre 1653. — M. de Pelisson a présenté de la part de M. de Fontanier, son frère, un exemplaire, qu'il lui a envoyé à cet effet de Paris, d'un livre par lui fait, intitulé : *Relation contenant l'histoire de l'Académie françoise.* M de Fontanier a été remercié, au nom de la Compagnie, par M. de Ranchin, modérateur, en la personne de M. de Pelisson. Sur la proposition du modérateur, il a été délibéré que les remerciements dus à M. de Fontanier lui seront faits, de la part de l'Académie, par un des académiciens, qui lui écrira en particulier, et M. de Ranchin, conseiller, a été nommé à cet effet; ce livre sera mis dans le cabinet de l'Académie pour y être chèrement conservé. Il sera lu et examiné en pleine assemblée, et cette lecture et cet examen commenceront aujourd'hui même, ce qui a été fait, M. Gaches en ayant lu la première partie, par ordre de M. de Ranchin, modérateur.

Séance du 4 novembre 1653. — M. de Ranchin a lu la lettre par lui écrite à M. de Fontanier, suivant la charge qui lui en avait été donnée par l'assemblée du mardi 21 octobre précédent, pour le remercier, de la part de l'Académie, du présent qu'il lui avait fait d'un exemplaire de sa Relation contenant l'histoire de l'Académie française. La lettre a été examinée.

Séance du mardi 16 décembre 1653. — M de Ranchin, modérateur, lit une lettre écrite par M. de Fermat, conseiller au Parlement, et la réponse par lui faite. Il propose ensuite cette question, savoir si Homère est blâmé justement d'avoir fait le héros de l'*Iliade* invulnérable.

Séance du 23 décembre 165 . — M. de Ranchin lit la réponse de M. de Fontanier à la lettre qu'il lui avait écrite pour le remercier de la part de l'Académie. Dans cette réponse, M. de Fontanier fait savoir à notre Compagnie qu'ayant fait en public un compliment de sa part à l'Académie française, elle l'a reçu avec toute sorte de civilité et l'a chargé de l'en remercier et de l'assurer de son amitié et de son estime.

Séance du 7 juillet 1654. — M. de Ranchin lit une Relation, par lui

faite sous le nom de Tyrsis, de ce qui lui est arrivé de plus considérable depuis Paris jusqu'à Lyon, revenant de la cour, au mois d'avril et de mai derniers, avec deux lettres à lui adressées sur cette relation et sur son mariage, l'une par M. de Pelisson-Fontanier, l'autre par Mlle de Scudéry.

Séance du 14 juillet 1654. — M. de Ranchin, modérateur, propose cette question à l'adresse de chacun des académiciens présents : Juger du génie et des ouvrages des plus célèbres des poètes français.

Séance du 21 juillet 1654. — M. de Ranchin lit un sonnet fait par un amant sur le jour des Trépassés. Il a dit ne pas en connaître l'auteur.

Séance du 11 août 1654. — M. de Ranchin, modérateur, a lu une harangue funèbre sur la mort de M. de Saint-Alby, par lui faite en français, au nom de l'Académie, suivant la charge qui lui en avait été donnée dans la séance du mardi 29 octobre 1652. M. de Jaussaud et M. de Pelisson sont chargés de l'examiner.

Séance du 29 septembre 1654. — M. de Ranchin lit la réponse de M. Verdier à la lettre de condoléance qu'il lui avait écrite au nom de l'Académie au sujet de la mort de sa femme. M. Verdier s'excuse de son retard à répondre, mais c'est à cause de la maladie contagieuse qui est survenue à Montauban.

Séance du 15 décembre 1654. — M. de Ranchin lit deux épitaphes en vers français, l'une sur la mort de M. de Balzac, l'autre sur la mort de M. Savois, pasteur de cette ville.

Séance du 22 décembre 1654. — Sur la proposition de M. de Ranchin, l'Académie exhorte chacun de ses membres à faire chaque année quelque pièce qu'il lira dans l'une des séances, à son choix, conservant la liberté de traiter le sujet de son goût dans la langue que bon lui semblera. Tous les académiciens présents s'y sont volontairement obligés.

M. de Ranchin lit une traduction en français du commencement du IXe livre de l'*Iliade*, d'Homère, laquelle a été examinée.

Séance du 29 décembre 1654. — M. de Ranchin a lu la fin de la traduction qu'il a faite du IXe livre de l'*Iliade*.

Séance du 9 février 1655. — M. de Ranchin, modérateur, a proposé sur-le-champ cette question : Si Montagne, chap. des Trois grands hommes, a raison de préférer Alexandre à César, parce qu'il trouve plus d'injustice dans les grandes actions de César pour subjuguer la patrie, que dans celles d'Alexandre pour conquérir les pays étrangers. Cette question a été traitée

Séance du 16 février 1655. — M. de Ranchin a lu une traduction par lui faite en quatrains français du psaume 130.

Séance du 6 avril 1655. — Le modérateur fait savoir à la Compagnie le dessein que M. de Boucherat, maître des requêtes, a fait d'as-

sister à cette conférence, et l'a priée de délibérer sur la forme en laquelle il y doit être reçu. Sur quoi, il a été arrêté que M. de Boucherat sera pris à la porte de la rue par MM. de Ranchin et de Noirigat, qui lui témoigneront la joie que l'Académie ressent de l'honneur qu'il lui veut faire. Toutes les chaises étant égales, il sera assis à la droite de M. de Jaussaud, modérateur, lequel, après lui avoir appris l'ordre des conférences, le priera de faire la fonction de modérateur, et, s'il refuse, il le priera de donner un sujet à traiter, et lui demandera toujours son avis le dernier, immédiatement avant qu'il dise le sien. La conférence finie, il sera reconduit jusqu'à son carrosse par le modérateur et par un autre des académiciens.

M. de Boucherat a témoigné à l'assemblée la satisfaction qu'il avait d'y assister, et n'a point voulu occuper la charge de modérateur, ni donner aucun sujet à traiter, ayant seulement opiné sur les pièces qui y ont été lues et examinées.

M. Cassandre, avocat au Parlement de Paris, étant venu avec M. de Boucherat, a assisté à l'assemblée et y a opiné[1].

M. de Ranchin a lu les paraphrases des psaumes 30 et 130 par lui faites en vers français et corrigées suivant les remarques qui avaient été faites la première fois qu'il les avait montrées à l'Académie.

Séance du 13 avril 1655. — M. de Ranchin lit la traduction en français de la première *Philippique* de Démosthènes.

Séance du 20 avril 1655. — M. de Ranchin a lu une ode d'Horace par lui mise en vers latins saphiques.

Séance du 4 mai. — M. de Ranchin, modérant à son tour, propose de mettre entre les mains des secrétaires de l'Académie quelques-uns des ouvrages des académiciens, afin qu'ils soient lus, en cas de besoin, lorsque l'Académie sera honorée de la présence de quelque étranger d'une éminente condition ou d'un mérite extraordinaire. Proposition agréée.

M. de Ranchin dit encore qu'il serait nécessaire, pour l'existence et la gloire de l'Académie, que ses assemblées fussent plus nombreuses qu'elles ne le sont ordinairement.

1. Louis Boucherat (1616-1699), maître des requêtes, intendant de Guyenne, de Languedoc, etc., puis chancelier de France en 1685. — François Cassandre, l'ami de Boileau, auteur de plusieurs traductions estimées. — Dans cette même séance, M. de Laeger lut des « vers français qu'il avait faits en Suède, par ordre de la reine, sur la « fuite d'Armide devant Renaud, représentée en une tapisserie. M. Ysarn lut aussi la « réponse que M. Conrart avait faite à une lettre qu'il lui avait écrite pour le remercier « de quelques lettres de faveurs qu'il lui avait données. M. Maistre, de Montpellier, « M. de Paillerols, gentilhomme de Saint-Antonin, et M. Alègre fils ont fait prier l'as- « semblée par M. de Jaussaud, modérateur, de trouver bon qu'ils y assistassent, ce qui « leur a été accordé... »

M. de Ranchin a proposé ensuite cette question : si le grand nombre apporte plus d'utilité que le petit nombre aux Compagnies de la nature de l'Académie.

Séance du 18 mai 1655. — M. de Ranchin lit une élégie française qu'un de ses amis lui a envoyée, sur le commandement que son auteur avait reçu de sa maîtresse de lui représenter l'amour qu'un autre avait pour elle. Examiné. — M. de R. a lu encore des stances faites par un de ses amis amoureux de la femme de son ami.

Séance du 5 juillet 1655. — M. de Ranchin demande à la Compagnie pourquoi est-ce qu'Homère, au premier livre de l'*Iliade*, appelle la mer οἴνοπα ; de quoi ont été données diverses raisons.

M. de Ranchin a lu une lettre de Mlle de Scudery et une autre de M. de Fontanier-Pelisson, servant de réponse à celles qu'il leur avait écrites pour les prier de solliciter en faveur d'un de ses amis.

Séance du 20 juillet 1655. — M de Jaussaud lit le premier acte de *la Thébaïde* de Sénèque, et M. de Ranchin a lu les sentiments de Scaliger, Heinsius, Lipse, Farnabe, Delrius et autres, tant sur l'auteur que sur le style et l'ordre de cette tragédie ; sur quoi chaque académicien a aussi dit son avis, sur la demande du modérateur.

Seance du 10 août 1655. — M. de Ranchin a lu des vers français d'un auteur étranger qu'il n'a point nommé, contenant la plainte d'un amant à sa maîtresse de ce qu'elle avait découvert qu'il l'aimait, bien qu'il fût important que son amour fût caché.

M. de Ranchin a lu d'autres vers français dans lesquels l'auteur, qu'il n'a pas nommé, dissuade une jeune fille de partir de la ville où elle était et qu'elle était obligée de quitter par ordre de sa mère.

Séance du 9 novembre 1655. — M. de Ranchin, modérateur, lit des stances faites par un homme qui refusait d'épouser sa maîtresse après lui avoir fait une promesse de mariage par écrit.

M. de Ranchin propose cette question : « Quelle gloire est la plus grande à un homme de faire de beaux ouvrages ou bien de juger de ceux d'autrui ? »

Séance du 15 février 1656. — M. de Ranchin lit le commencement du poème de M. Chapelain sur *la Pucelle d'Orléans*.

Séance du 22 février 1656. — M. de Ranchin, modérateur, ouvre les exercices par un discours sur « la mort de M. de Tournadous[1] » et sur la nécessité d'honorer sa mémoire d'une oraison funèbre, et de remplir sa place par l'élection d'un autre académicien. Il désigne M. Pelisson, qui est nommé pour faire, en français, l'oraison funèbre de M. de Tournadous, au nom de l'Académie. Elle sera examinée,

1. Jacques de Fauro, sieur de Tournadous, avocat à la Chambre de l'Édit, avait épousé Marguerite de Fontanier, sœur de la mère de Pelisson. Tournadous mourut le dimanche 13 février 1656.

approuvée, puis transcrite sur le registre des pièces faites en l'hon neur des académiciens qui meurent, par les survivants.

M. de Ranchin a dit encore qu'il serait bon de faire l'élection d'un nouvel académicien. Sur quoi on a décidé que chaque académicien écrira sur un billet le nom de celui qu'il croira le plus digne et capable de remplacer M. Tournadous, et le mettra dans le chapeau de M. de Ranchin, modérateur, par lequel tous ces billets seront après hautement lus avec l'assistance du secrétaire, qui inscrira les noms et supputera les voix que chacun aura eues, etc. — M. Yzarn Greses a été élu.

Séance du 29 février 1656. — M. de Ranchin a lu un « dessein de mascarade » dont les vers ont été faits par M. de Pelisson-Fontanier.

Séance du 7 mars 1656 — M. de Ranchin lit le septième livre de *la Pucelle* de M. Chapelain.

Séance du 14 mars 1656. — M. de Ranchin a lu un sonnet fait par M. Chauvart, conseiller au Parlement de Toulouse, sur « une dame qui devint amoureuse d'un gentilhomme duquel elle faisait la peinture ».

Séance du 28 mars 1656. — M. de Ranchin lit une épigramme sur *la belle pleureuse*, par M Fermat fils, en grec, en latin et en italien, tournée en français et en castillan, par M. Fermat, le père, conseiller en la Cour M. de Ranchin a lu la même épigramme par lui tournée aussi en français

Séance du 23 mai 1656. — M. de Ranchin a lu un sonnet sur le songe d'un amant s'imaginant que sa maîtresse avait été promise à son rival; deux madrigaux, l'un sur les écoliers en médecine de l'Université de Montpellier prenant une leçon dans le Jardin-du-Roi, sur les simples, l'autre sur une demoiselle qui se faisait peindre; plus un rondeau sur le commandement qu'il reçut d'une demoiselle de corriger des vers qu'elle avait faits.

Séance du 6 juin 1656. — MM. de Spérandieu et Grèses sont envoyés à M. de Ranchin pour lui faire compliment, de la part de l'Académie, sur la mort de M. de Ranchin père, arrivée ce matin.

Séance du 20 juin 1656. — M. de Ranchin, modérateur, a fait l'ouverture des exercices par un discours exhortant les académiciens à soutenir, par leur assiduité et par leurs ouvrages, la gloire que l'Académie s'est déjà acquise. Il a remercié l'Académie du compliment qui a été fait sur la mort de son père. Il lit la paraphrase du psaume 31, en stances françaises par lui faites.

Séance du 21 novembre 1656. — M. de Ranchin a lu une épitaphe latine de M. de Balthazar, maître des requêtes, sur la mort de M. le maréchal de Schomberg.

M. de Ranchin lit ensuite une lettre de Mlle de Scudéry, servant de

réponse à une lettre qui lui avait été envoyée par une personne inconnue avec un habit de tabis couleur de feu.

Séance du 28 novembre 1656. — M. de Ranchin, modérateur, a lu des stances par lui faites sous le nom de son fils, né depuis peu de jours[1], pour remercier une demoiselle d'un galant ruban qu'elle lui avait donné.

M. de Ranchin, modérateur, a demandé à chacun des académiciens quelle ode d'Horace lui semblait la plus belle; ce que chacun a dit avec les raisons de son sentiment.

Séance du 19 décembre 1656. — M. de Ranchin a lu des vers latins de M. de Fermat, conseiller au Parlement de Toulouse, sur l'agonie de Notre-Seigneur Jésus-Christ, ainsi que d'autres vers latins par lesquels il les adresse à M. de Balzac, qui en avait fait de semblables sur le même sujet.

Séance du 11 décembre 1657. — M. de Ranchin a lu une lettre de change en vers français avec trois réponses.

Séance du 25 décembre 1657. — M. de Ranchin, modérateur, a proposé cette question : Comment se doivent faire les catalogues de livres : par matières, par ordre alphabétique des auteurs, ou par ordre du temps auquel ils ont été écrits, ou autrement? La question a été traitée.

M. de Ranchin demande à la Compagnie si elle trouve à propos d'augmenter le nombre des académiciens, à cause de l'absence perpétuelle de cette ville de plusieurs d'entre eux, et à cause des emplois extraordinaires de plusieurs autres, qui ne peuvent se trouver que rarement aux assemblées. Proposition renvoyée, mais résolue le 15 janvier 1658. On nomma huit nouveaux académiciens.

Séance du 29 janvier 1658. — M. de Ranchin lit la traduction qu'il a faite en prose française du commencement du premier livre de l'*Iliade*, d'Homère.

Séance du 5 février 1658. - M. de Ranchin a lu la traduction de la fin du premier livre de l'*Iliade*.

Séance du 9 juillet 1658. — M. de Ranchin a lu un *Traité des Philtres*, par lui fait et adressé à Caliste.

Séance du 12 novembre 1658. — M. de Ranchin, modérateur, propose cette question : Les compliments sont-ils nécessaires ou superflus?

M. de Ranchin a demandé à la Compagnie si elle trouve à propos de régler les compliments que les académiciens se doivent faire les uns aux autres en leurs visites. On a décidé qu'à l'avenir les académiciens ne sortiront point de leur chambre pour s'accompagner les uns les autres lorsqu'ils se visiteront.

1. Le 5 octobre 1656.

Séance du 26 novembre 1658. — M. de Ranchin représente à l'assemblée que l'on a souvent résolu de faire un catalogue des livres de tous les académiciens, et l'a priée de faire exécuter les délibérations.

Séance du 4 février 1659. — M. de Ranchin lit une pièce de M. Gombaut, intitulée : *Les Danaïdes*.

Séance du 18 février 1659. — M. de Ranchin a lu une églogue française intitulée : *Doris*, qu'un de ses amis lui a envoyée.

Séance du 11 mars 1659. — M. de Ranchin lit la traduction en vers français de l'ode XI du premier livre des odes d'Horace, faite par un de ses amis.

Séance du mardi 22 avril 1659. — M. de Ranchin a lu l'*Œdipe*, de M. Corneille.

Séance du vendredi 5 décembre 1659. — M. de Ranchin a lu une paraphrase qu'il a faite du psaume 79.

Séance du mardi 9 décembre 1759. — M. de Ranchin, modérant à son tour, a proposé cette question : Est-il vrai que *Poetæ nascuntur; oratores fiunt ?*

Séance du 14 décembre 1660. — M. de Ranchin a lu un cantique pour être mis en musique et récité le jour de Noël, et un hymne de la Paix et de l'Hyménée, de sa façon.

Séance du 4 janvier 1661. — M. de Ranchin lit le portrait de MM. les marquis de Chaudenier père et fils, fait en vers français et prose, par M. Chevreau.

Séance du 11 janvier 1661. — M. de Ranchin a lu des vers latins saphiques faits par M. de Fermat, le fils, sur le tremblement de terre arrivé le 21 juin 1660.

M. de Ranchin lit des stances, d'un auteur inconnu, intitulées : *La nymphe de la Seine à la reine.*

M. de Ranchin a lu aussi une lettre latine de M. l'archevêque de Toulouse à M. le cardinal Mazarin, contenant son éloge.

Séance du 18 janvier 1661. — M. de Ranchin a lu des vers français, d'un auteur inconnu, envoyés par un galant, avec un citron doux, à sa maîtresse aimée, par deux rivaux plus riches que lui : un sonnet sur la Paix, de M. Fermat fils, et une ode sur le même, par M. Boyer, d'Albi.

Séance du 1er mars 1661. — M. de Ranchin, modérateur, a proposé sur-le-champ cette question : Les orgues et autres instruments de cette nature peuvent-ils rendre un son mélodieux par le moyen du vent seul, sans le ministère d'aucun homme ?

Séance du 26 juillet 1661. — M. de Ranchin a lu une lettre à lui envoyée par M. Corneille, avec ses sentiments sur l'hymne de la Paix et de l'Hyménée, lu par M. de Ranchin à l'assemblée du mardi 14 décembre dernier.

Séance du 2 août 1661. — M. de Ranchin lit un placet en vers qu'il à fait à Bordeaux, au mois de mai dernier, et envoyé à une dame qui lui avait promis de solliciter pour lui.

M. de Juge lit *Les desseins de la Toison d'or*, tragédie de M. Corneille, envoyée par l'auteur à M. de Ranchin.

Séance du 4 décembre 1668. — M. de Ranchin a lu l'éloge d'Anne d'Autriche, reine de France, fait par M. de Pelisson-Fontanier, sous le nom de sœur Françoise-de-la-Croix et sœur Thérèse-de-Jésus, carmélites du couvent de la rue de Bouloy, à Paris.

Séance du 11 décembre 1668. — M. de Ranchin lit des vers français de M. de Julien sur une bergère qui va quitter son village.

M. Garcin, natif de Seyne, en Provence, précepteur du fils de M. de Ranchin, a fait prier l'assemblée, par M. de Ranchin, de trouver bon qu'il y assistât. Il y a assisté.

Séance du 1er janvier 1669. — M. de Ranchin a lu une lettre que M. de Lacrouzette lui a écrite de Paris pour remercier l'Académie de son élection.

M. de Ranchin lit un hymne français qu'il a composé sur la Nativité de Jésus-Christ, pour le jour de Noël dernier, et un cantique, en forme de dialogue, entre des bergers et des anges, qu'il avait fait pour le jour de Noël 1667.

Séance du 22 janvier 1669. — M. de Ranchin lit deux fables, avec leur sens moral, en vers français, qu'on lui a envoyées de Paris : 1° les lièvres voulant élire le renard pour leur chef contre le lion; 2° un mouton qui s'était mis dans un hallier pour se garantir de l'orage.

Séance du 19 février 1669. — M. de Ranchin lit deux lettres à lui écrites de Paris, l'une par M. de Fontanier-Pelisson, pour le prier d'assurer l'Académie de la joie avec laquelle il a appris le rétablissement de ses exercices et le désir qu'il a d'être toujours compris dans le tableau des académiciens; l'autre, par M. de Lacrouzette, qui raconte l'aventure du capitaine des gardes de M. de Montausier, lequel, étant amoureux d'une des demoiselles de Mme la comtesse de Crussol, alla la voir dans sa chambre et se donna, devant elle, d'un poignard dans le sein, n'ayant pu vaincre son mépris par ses prières et par ses larmes, et la protestation faite par le roi, averti de cet accident, de vouloir, en qualité de protecteur de tous les amants de son royaume, faire épouser sa maîtresse à celui-ci et lui faire du bien.

M. de Ranchin a lu deux fables, avec leurs sens moral, en vers français, l'une d'une poule jalouse qui, ayant voulu faire manger son coq par un renard, en fut elle-même dévorée, de la façon de M. de L'Estonac, conseiller au Parlement de Bordeaux ; dans l'autre fable, il est question d'une poule qui pondait chaque jour un œuf d'or et

qui fut éventrée par celui qui l'avait, croyant trouver dedans la pierre philosophale, de la façon de M. Martel, professeur en théologie en l'Académie de Puylaurens.

Séance du 26 février 1669. — M. de Ranchin lit une épigramme française de M. le marquis d'Angeau sur un amant qui, ne pouvant fléchir sa maîtresse, se donna d'un poignard dans le sein, etc.

Séance du 12 mars 1669. — M. de Ranchin a lu les lettres de Thomas Bartolin contre l'opération au petit appareil, du sieur Raoux, lithotome, produites contre lui en la Chambre, par Mlle Jeanne de Reboul qui, l'ayant employé pour lui tirer la pierre dont elle était travaillée, l'accusait de lui en avoir supposée une.

Séance du 16 avril 1669. — M. de Ranchin a lu une fable, avec son sens moral, en vers français : *LeLion et les Abeilles*, par M. de L'Estonac, conseiller au Parlement de Bordeaux.

Séance du 9 juillet 1669. — M. de Ranchin a remercié l'Académie du compliment qui lui a été fait sur l'embrasement de sa maison, par MM. Bonafous et Dumas, suivant la charge qui leur en avait été donnée en l'assemblée de mardi dernier.

Séance du 4 février 1670. — M. de Ranchin dit que M. Bonafous étant mort dans cette ville le 12 décembre dernier, il y a lieu d'élire un autre académicien à sa place. Il a proposé de féliciter M de Pelisson, de la part de l'Académie, de la grâce que le roi lui a faite de lui accorder l'entrée de la chambre et la permission de se trouver à son lever et à son coucher. M. de Ranchin est chargé d'écrire, mais la lettre sera signée par celui qui présidera la séance dans laquelle on la lira, et par le secrétaire de Spérandieu.

M. de Ranchin a lu trois distiches de la façon de M. Martel, professeur en théologie en l'Académie de Puylaurens, sur le tabac préparé et plié de ses propres mains.

Séance du 11 février 1670. — M. de Ranchin lit un discours académique, imprimé, du P. Rapin, jésuite, sur la comparaison d'Homère et de Virgile, présenté à la conférence faite chez M. le premier président, à Paris, dans lequel il fait voir les raisons pour lesquelles Virgile doit être préféré à Homère ; les sentiments des académiciens ont été très divisés sur la préférence des deux poètes.

Séance du 25 février 1670. — M. de Ranchin propose cette question : Les Compagnies académiques doivent-elles être nombreuses ?

Branche · I ·

● Jacques de Ranchin, receveur général des finances en la généralité de Montpellier, épousa Espérance de *Brueys*, fille de Denis, seigneur de Fontcouverte, et de Marguerite de *Cambis*.

● Théophile, épousa Isabeau d'*Audiffret*. — ● Denis. — ● Louis.

● Jean. — ● Antoine. — ● Jean. — ● Théophile. — ● Alexandre. — o Marguerite.

)E LA F

i et mourut en 1 it épousé et mou-

seigneur de Savi Agnès, e Valabrègues, offiClaude *Ricau*. néral de l'évêque d' ir et général en la s de Montpellier, m , 1579.

o Françoise, Robert de *Bi* juge d'Alais.

Jean, reçu audi- use : ur en la Chambre *yssard*, s comptes de Mont- e Ba- llier, en 1608, ouse Anne d'*Au- s*, avo- *ffret*, fille de Jean nos. de N. de *Guiraud*, ns hoir.

ie de l'église cat*Guibal* icaire de l'évêque er à la ntpel-

ur de Fontmagne, Montpellier, garde à la Cour des co *rt*. Sans hoirs.


UNIV.
OF
MICH

ıître général en la Cn, le 29 février 1546.

é à Montpellier en rofesseur en langue juillet 1572, sans

Jo Florac, ier de l'u- tède la du :morency, riguier de ses béné- Marguerite ligneur de

o Anne, Guillaume *Pastre*, de Montpellier.

o Elisabeth, Guillaume *Nicolas, de Lunel*.

● Pierre *Nicolas*, conseiller à la Chambre de l'édit.

oo Jeanne et Marie.

● Jean, homme de guerre, tué au secours de Montauban.

ac.

o N., une fille, épouse N de *La Baume*, lieutenant du roi à Montpellier.

né le 2 dé- 2, mort en

● Pie

Suzanne, épouse : 1° Jean de *Portes*; 2° Jean *sarn*, morte empoisonnée.

o Renée, née à Castres le 19 juin 1621.

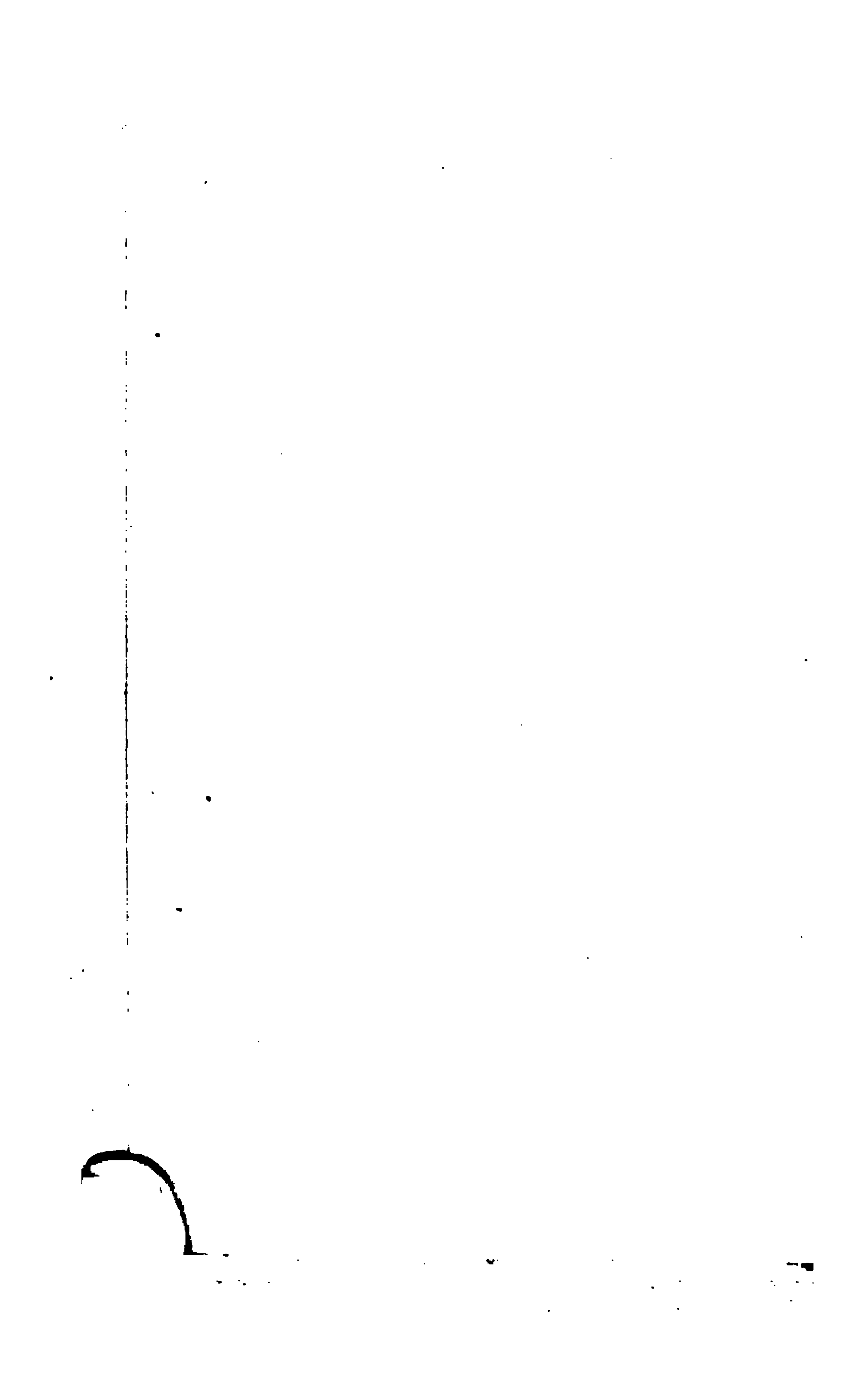
o Marie, née à Castres le 4 nov. 1623.

o Rose.

o Françoise, épouse Louis de *Perrin*, s de Laroque.

● Henri, dit Ra chin-Lavergne, né 4 mars 1665.

o Gabrielle, épouse Louis de *Cambis*, baron de Fons.



al des finances à Mo
ices en la généralité

Jean-Louis, le 14 octobre 1654.

● Da[itaine-] tain[éral de] rie, [lier de] 165[a :] 169[nafous.] [sabeau] 1714; *ineste*,

○ Françoise.

○ Rose, née le 21 juin 1662, obtint des lettres de dispenses pour épouser Charles-Gaston de *Brézé*, sieur de La Chaise, major du rég de Montamar, infanterie, le 4 mars 1688.

○ **Suzanne.**

c-Auguste, 21 octo- 694.

● Ro 1er Jean *La V* 1711, né le

● Philippe, né le 3 octobre 1733, capitaine au rég. Latour-Dupin.

○ **Suzanne, née le 3 janvier 1735.**

te, naquit à Castre le 13 décembre 16

2, épousa Suzanne

fé- 3.

● Bernard, chevau-lég Marie-Jean en 1754.

○ Margueri de *Terson*-

x du roi, épousa : ; 2° Marguerite d'*I*

épousa Marie-Fran



les de Montpellier,
nt-Victor et de Ma

Pierre, chanoine et i, lise cathédrale d'Ages Nant.

o Isabeau, sans alliance

● Pierre, sans

ieutenant

0 ; conseiller d'État
usine, fille d'Antoin

des comptes, aides ,



DES EFFETS
DU
TIR DES PIÈCES RAYÉES SUR LE MATÉRIEL

PAR M. E. RIVALS [1].

DEUXIÈME PARTIE.

De l'influence de la rayure des bouches à feu sur la grandeur de l'angle-limite du soulèvement de la tête d'affût et sur la grandeur des pressions d'appui à droite et à gauche.

Pour traiter tous les cas on devrait, en toute rigueur, en considérer trois :

1° Le cas des affûts de campagne ou de siège ordinaires, où l'affût repose sur le sol, à l'arrière, par un seul point : la crosse;

2° Le cas des affûts de côte, de casemate ou de tourelle, dans lequel l'affût repose, à l'arrière, sur le châssis par deux points : les roulettes d'arrière;

3° Le cas des anciens affûts de place, où l'affût repose à l'arrière sur le châssis, par deux points : les bas des flasques.

Le deuxième cas peut évidemment se ramener au troisième en remplaçant les frottements de roulement par les frottements de glissement. Quant au premier cas, nous le laisserons de côté, tout au moins provisoirement. Ne cherchant qu'à évaluer l'ordre de grandeur plutôt que la grandeur elle-même de certains phé-

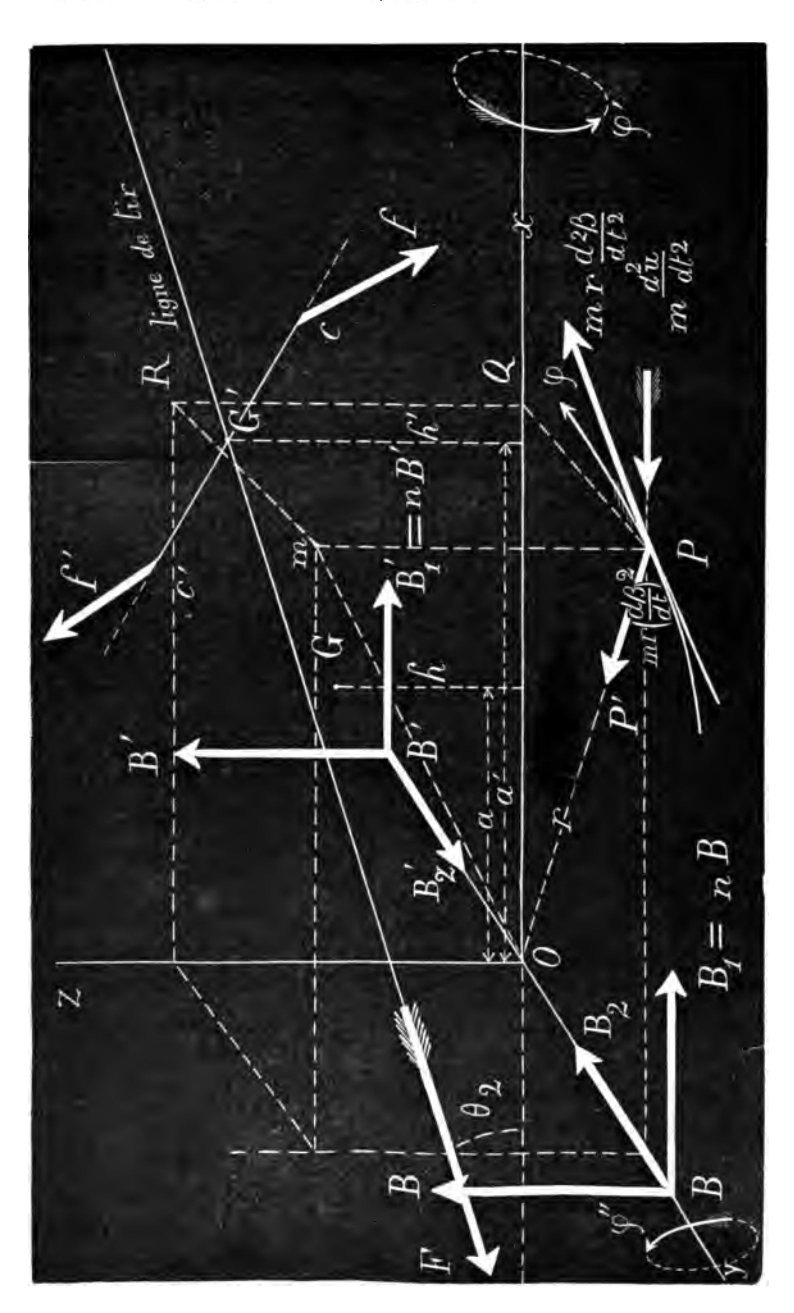
1. Voir, pour la première partie, les *Mémoires de l'Académie des ciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse*, 1885, 2me semestre.

nomènes, il nous suffira sans doute de bien apprécier ceux-ci dans le cas que nous avons spécifié (3e cas).

Ceci posé, nous allons chercher les équations de l'équilibre entre les forces motrices et les forces d'inertie du système à l'instant initial; ces équations seront les mêmes pendant toute la durée du départ (on entend par ce mot départ le temps extrêmement court, $\frac{1}{200^e}$ ou $\frac{1}{100^e}$ de seconde au plus, pendant lequel les gaz agissent sur la pièce après la mise de feu). Les accélérations imprimées étant des quantités *finies*, les vitesses, au bout du temps dt, sont des quantités infiniment petites du premier ordre; les espaces parcourus sont des quantités infiniment petites du deuxième ordre; de sorte, qu'en négligeant les quantités infiniment petites du premier ordre, on n'a à s'occuper que des relations entre les quantités finies, en supposant, *à fortiori* que les positions n'ont pas varié, puisque les variations de celles-ci ne peuvent être que des quantités du deuxième ordre. Ces hypothèses approximatives seulement quand les temps deviennent finis, tout en restant très petits, sont celles de la théorie de la percussion.

Nous supposons l'angle de tir θ_2 précisément tel que le mouvement de soulèvement de la tête d'affût soit nul, sans aucune réaction du châssis à l'avant; θ_2 sera l'angle-limite de soulèvement.

A l'arrière, l'affût s'appuie par deux points B, B', sur le châssis; il en reçoit des réactions verticales B, B' (à droite et à gauche). Par ces points, il peut glisser vers l'arrière sur le châssis; soit u ce mouvement : il reçoit du châssis deux réactions de frottement : $B_1 = nB$, $B_1' = nB_1$, (n étant le coefficient de frottement). Il appuie également en ces points B, B', latéralement sur les côtés du châssis (par des glissières, rails, gorges de roulettes, etc.) et en reçoit deux réactions normales au plan de tir : B_2, B'_2; enfin, sous l'influence des forces réactives exercées par les ailes du projectile sur les rayures de la pièce, il se produit un mouvement de rotation β de l'affût autour de l'axe vertical passant par o, milieu de BB', et dirigé dans le sens de la flèche φ.


R
ligne de tir
Z
O
Q
x
y
P
P'
G
G'
m
B
B'
F
f
f'
c
c'
h
h'
a
a'
r
θ_2
$B_1 = n B$
$B'_1 = n B'$
B_2
B'_2
$m r \frac{d^2\beta}{dt^2}$
$m \frac{d^2 u}{dt^2}$

Soient : m un point quelconque,

$$OQ = x,$$
$$RQ = mP = z.$$

Soient :

$$OP = r,$$
$$PQ = y.$$

ρ rayon de gyration du système autour de Oz.

Soient G' le centre de gravité de la pièce (a', h' ses coordonnées).

G le centre de gravité de tout le système, pièce et affût (a, h ses coordonnées).

c, c' les rencontres avec les parois de l'âme de l'horizontale menée par G' perpendiculairement au plan de tir.

FG' la ligne de tir.

$G'F$ la réaction F.

f, f' les réactions sur les rayons en c et en c', réactions perpendiculaires au plan $FG'cc'$.

Appelons fc le moment résultant des deux forces f et f'.

Soit

$$OB = OB' = K.$$

Avec Poisson, nous négligerons la pesanteur en présence des forces énormes qui sont en jeu ; les seules forces d'inertie de m à considérer sont : $m\dfrac{d^2u}{dt^2}$ parallèle à xo, et $m\dfrac{d^2\beta}{dt^2}r$ force d'inertie tangentielle perpendiculairement à PP'. Quant à la force d'inertie centripète, $mr\left(\dfrac{d\beta}{dt}\right)^2$ suivant PP', nous la négligerons, $\left(\dfrac{d\beta}{dt}\right)^2$ étant une quantité infiniment petite du deuxième ordre en t.

Les six équations de l'équilibre sont :

Projections sur oz :

$$(1) \qquad B + B' - F\sin\theta_2 = 0.$$

Projections sur Ox :

$$(2)\quad \mathrm{F}\cos\theta_2 - \mathrm{B}_1 - \mathrm{B}_1{}^1 = \mathrm{M}\frac{d^2u}{dt^2} + \sum\left(\text{proj. de } m\frac{d^2\beta}{dt^2} r \text{ sur } Ox\right)$$
$$= \mathrm{M}\frac{d^2u}{dt^2} + \Sigma mr \sin\alpha \frac{d^2\beta}{dt^2} = \mathrm{M}\frac{d^2u}{dt^2},$$

le deuxième terme étant nul, parce que le centre de gravité est dans le plan xoz.

Projections sur Oy :

$$(3)\quad \mathrm{B}_2 - \mathrm{B}'_2 = \sum m\frac{d^2\beta}{dt^2} r\cos\alpha = \frac{d^2\beta}{dt^2}\sum mx = \mathrm{M}a\,.\frac{d^2\beta}{dt^2}.$$

Moments autour de Oz (sens de la flèche φ) :

$$(4)\quad fc\sin\theta_2 + (\mathrm{B}_1 - \mathrm{B}'_1)k = \sum mr^2\frac{d^2\beta}{dt^2} = \mathrm{M}\rho^2\frac{d^2\beta}{dt^2}.$$

Moments autour de Ox (sens de la flèche φ') :

$$(5)\quad fc\cos\theta_2 - (\mathrm{B} - \mathrm{B}')k = \sum mr\frac{d^2\beta}{dt^2}\cos\alpha\,.\,z = \frac{d^2\beta}{dt}\Sigma mxz.$$

Moments autour de Oy (sens de la flèche φ'') :

$$\mathrm{F}d = \sum m\frac{d^2u}{dt^2}z + \sum mr\frac{d^2\beta}{dt^2}\sin\alpha\,.\,z = \mathrm{M}\frac{d^2u}{dt^2}\,.\,h + \frac{d^2\beta}{dt^2}\,.\,\Sigma mzy$$

Or $\Sigma mzy = 0$, car le centre de gravité est dans le plan zox ; donc :

$$(6)\quad \mathrm{F}d = \mathrm{M}\frac{d^2u}{dt^2}h.$$

Si l'on remplace B_1 par $n\mathrm{B}$, B'_1 par $n\mathrm{B}'$, si l'on multiplie par dt et que l'on intègre de o à t, les équations deviennent, en remarquant que les constantes sont nulles :

$$(1)\quad \int \mathrm{B}dt + \int \mathrm{B}'dt - \sin\theta_2\int \mathrm{F}dt = 0,$$

(2) $$\cos\theta_2 . \int F dt - n\int B dt - n\int B' dt = M\frac{du}{dt},$$

(3) $$\int B_2 dt - \int B'_2 dt = Ma\frac{d\beta}{dt},$$

(4) $$\sin\theta_2 . c . \int f dt + nk\int (B - B') dt = M\rho^2\frac{d\beta}{dt},$$

(5) $$\cos\theta_2 . c\int f dt - k\int (B - B') dt = \frac{d\beta}{dt}\Sigma mxz,$$

(6) $$d\int F dt = Mh\frac{du}{dt}.$$

On a, de plus, les équations suivantes bien connues :

(7) $$\int F dt = \left(m + \frac{\mu}{2}\right) V_0,$$

m masse du projectile, V_0 sa vitesse initiale, μ la masse de la poudre.

(8) $$c\int f dt = m\rho'^2\frac{d\gamma}{dt},$$

$\frac{d\gamma}{dt}$ vitesse de rotation initiale du projectile autour de son axe, ρ' rayon de gyration du projectile autour de son axe.

(9) $$\text{tg}\,\varepsilon = \frac{c}{2V}\frac{d\gamma}{dt},$$

ε angle de la rayure avec la génératrice de l'âme.

Il faut ajouter à ces équations la valeur de d en fonction des coordonnées h', a' du centre de gravité de la pièce considéré comme coïncidant très sensiblement avec l'axe des tourillons :

(10) $$d = h'\cos\theta_2 - a'\sin\theta_2.$$

On a alors dix équations du premier degré entre onze inconnues.

Laissant de côté l'équation (3), il reste neuf équations du premier degré entre neuf inconnues :

$$\int B dt,\quad \int B' dt,\quad \theta_2,\quad \int F dt,\quad \int f dt,\quad \frac{du}{dt},\quad \frac{d\beta}{dt},\quad d,\quad \frac{d\gamma}{dt};$$

on peut donc facilement avoir telles de ces quantités que l'on désire.

Par exemple, si l'on élimine $\int Bdt$, $\int B'dt$ entre (1) et (2), on a :

$$(\cos\theta_2 - n\sin\theta_2)\int Fdt = M\frac{du}{dt}. \tag{11}$$

Alors, si l'on élimine $\frac{du}{dt}$ entre (11) et (6), on a :

$$d = h(\cos\theta_2 - n\sin\theta_2). \tag{12}$$

Éliminant d par le moyen de l'équation (10), on a :

$$h'\cos\theta_2 - a'\sin\theta_2 = h\cos\theta_2 - nh\sin\theta_2 ;$$

$$\sin\theta_2(a' - nh) = (h' - h)\cos\theta_2 ;$$

$$\operatorname{tg}\theta_2 = \frac{h' - h}{a' - nh}\,[1].$$

C'est la formule de Poisson pour les pièces à âme lisse.

On voit donc que la rayure n'influe pas, dans les deuxième et troisième cas, sur la grandeur de l'angle-limite de soulèvement.

Si l'on combine (4) et (5), on a :

$$\frac{\int Bdt - \int B'dt}{\int Bdt + \int B'dt} = \frac{fc}{Fk\sin\theta_2} : \frac{M\rho^2\cos\theta_2 - \sin\theta_2\,\Sigma mxz}{M\rho^2 + n\Sigma mxz}$$

$$= \frac{fc}{Fk\sin\theta_2}\,\frac{\cos\theta_2 - \operatorname{tg}\theta_2\,\frac{\Sigma mxz}{M\rho^2}}{1 + n\frac{\Sigma mxz}{M\rho^2}} ;$$

or $$(x - r)^2 > o,\quad x^2 + r^2 \text{ ou } r^2 > 2xz ;$$

d'où $$\frac{\Sigma mxz}{M\rho^2} < \frac{1}{2};\quad n \text{ est petit} ;$$

$$\operatorname{tg}\theta_2 = \operatorname{tg} 12^\circ = \frac{1}{5} \text{ très petit aussi.}$$

1. θ_2 est l'angle appelé φ_1 dans la première partie de ce travail.

Donc le coefficient $\dfrac{\cos\theta_2 - \operatorname{tg}\theta_2 \cdot \dfrac{\Sigma mxz}{M\rho^2}}{1 + n\dfrac{\Sigma mxz}{M\rho^2}}$ est très près de $\cos\theta_2$; alors $\dfrac{\int Bdt - \int B'dt}{\int Bdt + \int B'dt}$ est approximativement égal à $\dfrac{c}{k\operatorname{tg}\theta_2} \cdot \dfrac{\int fdt}{\int Fdt}$.

Or, si l'on considère les équations (7), (8), (9), on a :

$$\frac{\int fdt}{\int Fdt} = \frac{m\rho'^2 \dfrac{d\gamma}{dt}}{\left(m + \dfrac{\mu}{2}\right) V \cdot c} = \frac{m\rho'^2 2V \operatorname{tg}\varepsilon}{c^2\left(m + \dfrac{\mu}{2}\right) V} = \frac{2m\rho'^2 \operatorname{tg}\varepsilon}{c^2};$$

d'où :

$$\frac{\int Bdt - \int B'dt}{\int Bdt + \int B'dt} = \frac{c}{k\operatorname{tg}\theta_2} \frac{2m\rho'^2 \operatorname{tg}\varepsilon}{c^2} = \frac{2\rho'^2}{kc} \cdot \frac{\operatorname{tg}\varepsilon}{\operatorname{tg}\theta_2}.$$

Il faut remarquer que cette expression relative aux rapports des impulsions des forces s'applique aussi aux simples rapports des forces :

$$\frac{B - B'}{B + B'} = \frac{2\rho'^2}{kc} \frac{\operatorname{tg}\varepsilon}{\operatorname{tg}\theta_2}.$$

Pour le canon de 19 centimètres :

$$k = 0{,}38\,, \quad c = 0{,}19\,, \quad \varepsilon = 5^\circ \text{ environ ou } \frac{1}{12}\,, \quad \theta_2 = 12^\circ \text{ ou } \frac{1}{5}\,.$$

il serait facile d'avoir ρ'; mais il nous suffira de savoir que

$$\rho' < \frac{c}{2}\,, \quad \rho'^2 < \frac{c^2}{4}\,.$$

Donc :

$$\frac{B - B'}{B + B'} < \frac{c}{2k} \frac{\operatorname{tg}\varepsilon}{\operatorname{tg}\theta_2}\,, \quad \frac{B - B'}{B + B'}\,, \quad < \frac{5}{48}\,, \quad < \frac{1^c}{10} \text{ environ.}$$

RÉSUMÉ DE LA DEUXIÈME PARTIE.

Ainsi, lors du tir sous l'angle-limite de soulèvement dans les affûts des deuxième et troisième systèmes, c'est-à-dire à crosse double, on peut être certain :

1° Que l'angle de tir-limite de soulèvement n'est pas changé par la rotation du projectile, et qu'il est toujours donné par la formule de Poisson :

$$\operatorname{tg} \theta_2 = \frac{h' - h}{a' - nh};$$

2° Que la différence des pressions à l'arrière sur le côté droit et sur le côté gauche du châssis est une fraction sensible de la pression totale $\left(\frac{1^e}{10}, \frac{1^e}{12} \ldots\right)$, mais qu'elle n'atteint jamais les valeurs énormes que lui attribuent certains travaux théoriquement erronés. (Colonel hollandais Hojel, etc., etc. — Voir la première partie de ce travail, *Mémoires de l'Académie*, 1885, 2me semestre).

Quant au premier cas, c'est-à-dire aux affûts à crosse simple, les résultats à obtenir ne doivent pas différer bien sensiblement des résultats trouvés pour les deuxième et troisième cas ; les calculs à faire seraient très laborieux et hors de proportion, nous a-t-il semblé, avec le peu d'importance du but à atteindre. Nous laisserons ce cas là de côté, tout au moins actuellement.

(*A suivre.*)

LES ENFANTS

ABANDONNÉS, EXPOSÉS, LES ORPHELINS

DANS LES DIVERSES MAISONS DE CHARITÉ DE TOULOUSE

PAR M. L. SAINT-CHARLES[1].

Le bienfait... une bonne action
que nulle force ne peut anéantir.
(Sénèque, *des Bienfaits*,
liv, I, ch. V.)

I. NOTES GÉNÉRALES.

C'est une bien vieille question que celle qui va nous occuper, une question sur laquelle beaucoup ont écrit, tous ont réfléchi. Le cours des siècles l'a laissée entière et tous les efforts faits pour la résoudre semblent n'être affirmés que pour fournir prétexte à des efforts plus grands encore.

On peut rêver des institutions les meilleures, les plus parfaites, il y aura toujours des lacunes dans leurs principes, plus souvent dans leur mise en pratique, tant que la nature humaine, de son propre gré, s'efforcera ici ou ailleurs, avec plus ou moins d'ingéniosité, de choisir la voie oblique, mauvaise, au lieu de suivre la bonne direction qu'on lui a préparée.

Cette lutte continue s'atteste, à travers les siècles, entre le bien qu'on a voulu enseigner et le mal que les méchants ont préféré commettre. Les législateurs ont codifié les meil-

1. Lu dans la séance du 24 février 1887.

leures lois, elles ont été lettres mortes aussi bien pour ceux que la fortune avait placés au sommet de l'échelle sociale, que pour ces déhérités dont la misère est resté le seul lot.

Les meilleurs textes abondent pour témoigner, depuis le christianisme, que la foi nouvelle, en se substituant, en bonne lumière, aux temps obscurs qui l'avaient précédée, s'est particulièrement occupée des enfants dont elle recommande aux parents l'amour, la surveillance: principes de charité qu'elle poussera à l'extrême, laissant ainsi aux générations futures les derniers mots des meilleurs commandements. (Bible: Proverbes: XIII, 22; XXIX, 15; — saint Mathieu: VII, 9; XVIII, 5; — saint Luc: IX, 48, XI, 11, 13; saint Marc: IX, 36; — saint Paul aux Corinth, 2, XII, 15; à Timothée, 1, V, 8; à Tite, II, 14).

Mais ces commandements qui pouvaient convenir aux âmes droites, n'avaient pas de sanction suffisante à l'égard de ceux qui voulaient en méconnaître la portée.

Tout ce que la nature humaine savait trouver de pitoyable se produisait en plein monde romain, comme chez les nations les plus barbares. Le désordre des mœurs aidant, on était arrivé à une telle extrémité qu'il fallait de la part des législateurs témoigner d'une certaine rigueur pour enrayer le mal persistant.

On nous permettra quelques citations de textes, généralement pris dans la période comprise entre l'établissement du christianisme et la Renaissance. Elles affirmeront et l'état de la société et les tentatives répétées pour la diriger vers son amélioration. Comme on le verra, de sages précautions étaient prises, les principes de morale étant gardés saufs; mais ces précautions s'adressaient à ceux qui en voulaient seulement éviter les âpres aspects.

Pour réprimer les expositions d'enfants faites par les païens, Constantin, en 331, les attribue à ceux qui les avaient nourris et élevés comme leurs enfants propres, ou même comme leurs esclaves, refusant aux pères naturels le droit de les répéter. (Fleury. *Hist. ecclés.*, liv. XXVI.)

Le père naturel fut toujours malvenu en droit qnand il

réclamait un enfant dont il avait eu si peu de souci en l'exposant; *suum nemo dicere potest quem pereuntem contemnit.* Valens et Gratien, en écrivant au préfet du prétoire, précisaient que le crime de l'exposition était d'autant plus grand, qu'il s'exerçait sur des êtres plus malheureux : *quæ [crudelitas] tanto quovis homicidio pejor est quanto miserioribus eam inferunt. (Codex.* VIII, tit. 52.)

Déjà les enfants exposés, abandonnés, sont recueillis par des vierges qui ayant renoncé, par la sainteté de leur état, à n'avoir d'autres enfants que ceux que la charité leur donnait, les soignent, les gardent, se font leurs mères véritables avec tous les droits que la bonne miséricorde leur prête. Saint Augustin écrivant à Boniface nous l'apprend. (Lettre 98).

Mais une difficulté se présentait souvent. Ceux qui avaient exposé leurs enfants, les voyant grandis, élevés, les réclamaient ensuite, ne voyant en cette action que le profit à tirer d'une situation acquise, susceptible d'avantage et qui ne leur avait rien coûté. Honorius, pour obvier à cela, édicte en 412 que celui qui élèvera l'enfant, prendra pour sa sûreté une attestation de témoins, signée de l'évêque. Ainsi, ces parents adoptifs dont la charité avait été le seul mobile ne pourraient plus être inquiétés par des parents naturels cupides.

Le concile de Vaison, en 442, avait ordonné l'observation de ces lois, ayant au surplus pris certaines dispositions pour la publicité de l'exposition de l'enfant qu'on venait de lever, afin de laisser à ceux qui avaient commis ou laissé commettre l'exposition, le temps nécessaire pour reconnaître cet enfant ou le reprendre. (Fleury, *Hist. ecclés.* tome, ch. XXVI.)

Malgré ces temps de lutte entre ce qui reste de la civilisation romaine et ce qui survient pendant les époques d'invasions des peuples du Nord, l'exposition des enfants demeure encore un fait incroyable, *crimen a sensu humano alienum et quod ne ab illis quidem barbaris admitti credibile est.* Toutefois cette impression n'est pas assez géné-

rale, assez répandue, pour empêcher les expositions d'enfants dans les églises ou ailleurs; dans les églises, principalement, avec cette idée préconçue chez les exposants, que leur éducation matérielle et morale obtenue, ils les réclameront, ajoutant même au premier crime de les avoir exposés, cet autre plus atroce peut-être d'en faire leurs esclaves, en les privant de leur liberté. Pourtant ces enfants, en quelque lieu qu'ils fussent trouvés exposés avaient été déclarés libres, avantage que certes on ne pouvait leur refuser, puisqu'on l'accordait semblable aux esclaves malades et que leurs maîtres abandonnaient, si le cas était désespéré.

Et ce que nous disons ici est tout au long contenu dans les instructions données par Justinien, empereur, au préfet du prétoire d'Illyrie. (*Novell.* 153, tit. XXXVI : Godef. II, col. 592.)

C'est partout écrit avec autant d'énergie. Le maître qui expose un enfant qu'un autre élèvera, ne peut le réduire en servitude en le réclamant; cette exposition n'est autre chose qu'un véritable homicide, et la loi fait libre ceux qu'on a ainsi tués en refusant de les élever. (*Cod. De infan. expos. lex.* 2-4.)

Une parenthèse que l'ordre des temps par nous adopté, nous ordonne ici. Un homme qui ne nie pas Dieu et qui s'est déclaré son prophète a conquis à une foi nouvelle les peuples d'Orient. Une foi nouvelle! Point dans le sens absolu du mot, puisque la loi naturelle, comme dans les religions juive et chrétienne s'y retrouve, et ce commandement que nous lui empruntons, ne sera pas étranger à ceux qui précèdent, non plus qu'à ceux que nous trouverons après : *Ne tuez point vos enfants par crainte de pauvreté, nous leur donnerons leur nourriture, ainsi qu'à vous. Les meurtres que vous commettez sont un péché atroce.* (*Koran*, XVII, 33).

En 858, Hérard, archevêque de Tours, adressait aux prêtres et aux clercs de son diocèse cette recommandation de pratiquer avant tout l'hospitalité, et d'avoir en sollicitude les veuves, les pèlerins, les orphelins et les infirmes. (Sirmondi *Concilia antiqua Galliæ,* III, 112).

L'année d'après, l'évêque de Langres, Isaac, rappelait les sages dispositions prises par l'empereur Honorius, en 412, pour les appliquer entières; celui qui s'élève faussement pour troubler la tranquillité de celui qui a recueilli un enfant exposé est assimilé à l'homicide ; c'est pourquoi il sera frappé des rigueurs ecclésiastiques, comme l'autorité des Pères le commande. (*Recueil des conciles généraux et provinciaux*, tome XXII, p. 585).

Dans cette période où les pouvoirs civils manquent de force, l'Église seule fait entendre sa voix, parmi ces rivalités de trônes, ces guerres entre les États, et ces invasions.

Saint Othon, évêque de Bamberg, en Poméranie, en 1125, défendant dans ces contrées la pluralité des femmes, en usage parmi ces peuples, comme aussi de tuer les enfants, surtout les filles, s'il leur en naissait trop, exhortait les habitants, plutôt que de faire périr les enfants à les donner pour les faire étudier, moyen qui lui semblait bon pour avoir des prêtres et des clercs, comme les autres nations. (Fleury, *Hist. ecclés.*, liv. LXVII.)

Au Concile de Cologne, en 1536, il était expressément recommandé aux évêques, en vertu de tout ce qui avait été édicté dans les constitutions impériales et canoniques, d'avoir des hôpitaux, des établissements pour y recevoir les malades, les pèlerins, les enfants orphelins et les enfants exposés, *parentibus orbati atque inopes liberi*. (*Recueil des Conciles*.)

Au Synode d'Augsbourg, en 1548, il était recommandé d'admettre dans les hôpitaux les veuves et les orphelins qui ne peuvent suffire à leur nourriture. (*Conciles généraux et particuliers*, XXXV, p. 158.)

Et l'Église, qu'il nous soit libre de le dire, avant le Concile de Trente, qui avait témoigné tant d'intérêt pour la cause des enfants abandonnés, n'en avait pas accusé moins à l'égard de la fille séduite, ne l'excusant certes pas d'avoir quitté la famille, mais la protégeant si elle se réfugiait en un lieu saint, même avec son séducteur, pour qui l'Église gardait ses plus grandes sévérités et tous ses anathèmes.

(*Sirmondi Concilia antiq. Galliæ.* Concile d'Orléans, année 557, can. 2; — lettre 3 de Symmaque, pape, à César, évêque d'Arles, 513, IV; — Concile 3 de Paris; année 557, can. VI, t. Ier, pp. 178, 185, 316. — Capitulaire de Louis le Pieux, en 816, XXIII; — Concil. Aquisgran., 2; 836, XXV; — Concil. Vernense, 2; 844, VI.

Le Concile de Trente, dans sa vingt-cinquième session, chapitres VIII et XV (décembre 1563), s'occupe de deux matières ayant trait à la question qui nous occupe, d'une manière plus ou moins directe. Au chapitre VIII, traitant de l'hospitalité, il recommande fort expressément à tous les bénéficiers ecclésiastiques de s'acquitter des charges qui leur sont imposées et d'employer à l'hospitalité les revenus qui y sont affectés, commandement qui ne fut pas toujours réellement exécuté à Toulouse, en ce qui concernait les cotisations dûes par les bénéficiers, archevêques ou autres, pour l'entretien et nourriture des pauvres.

Au chapitre XV, (et nous ne relevons ce fait que pour témoigner, qu'autrefois comme aujourd'hui les vrais coupables n'ont pas toujours porté le poids de leurs fautes, que les innocents ont dû payer pour eux), le Concile s'oppose à ce que les enfants illégitimes de clercs puissent avoir quelque bénéfice, ou servir dans les églises où leurs pères en ont eu, ou obtenir pension sur les bénéfices possédés par ces mêmes pères. Cette mesure, prise pour châtier l'incontinence des pères, devait mettre ceux qui ne savaient pas encore quelle était leur faute, sur le pavé de la rue. (Chanut, *Concile de Trente*, XXVe sess., chapitre VIII et XV. — Fleury, *Hist. eccl.*, t. XXIII.)

Pour continuer encore les preuves que le clergé était spécialement chargé de la surveillance des établissements hospitaliers, avec une sollicitude toute paternelle, le Concile de Rouen le précise bien catégoriquement, à la date de 1581; celui de Bordeaux fait les mêmes recommandations, en 1583; et celui de Bourges, en 1581, ne tient pas un autre langage, (Lud. Odespun *Concil. noviss. Galliæ*, p. 186; XXVIII, p. 309 can. I et IV, p. 438.)

Au Concile de Toulouse, en 1590, sous le cardinal de Joyeuse, et destiné principalement à appliquer à la province de Languedoc les prescriptions du Concile de Trente, furent spécialement recommandées aux évêques : la visite des hôpitaux, les provisions nécessaires pour recevoir les jeunes enfants et les coucher, en suffisant à leur alimentation, au moyen de nourrices ou autrement. Que la question de les baptiser au plus tôt ait préoccupé les membres du Concile, c'est rationnel ; on voulait suffire à tout, même à l'instruction de ces pauvres créatures, suivant leurs aptitudes particulières, rééditant, il ne faut pas s'en dissuader, des dispositions prises par les autres assemblées du clergé, ailleurs et en temps précédent, mais attestant néanmoins que la vigilance d'autrefois devait être de nouveau commandée à ceux qui pouvaient se montrer coupables d'oubli, de négligence. (Simon Peyronnet : *Jus sacrum Eccles. Tolos.*, p. 518 ; — L. Odespun : *Concil. nov. Gall.*, p. 534.)

Au Concile de Narbonne, en 1609, les évêques y sont dits les pères et les tuteurs des pauvres ; ils devront être vigilants à l'endroit des hôpitaux et de leur administration. (*Noviss. Concil. Gall.*, p. 608.)

En consultant les arrêtistes, nous trouverons bien qu'ici, les seigneurs justiciers ont dû contribuer aux frais d'entretien des enfants exposés dans l'étendue de leur juridiction (Parl. de Paris, 13 août 1552), que là, des religieuses furent condamnées à nourrir un enfant qu'on avait exposé devant leur porte. (Arr. des *grands jours de Poitiers* 15 septembre 1577.)

Plus tard, cette obligation des hauts justiciers dans le ressort de la justice desquels les enfants exposés devaient être nourris et entretenus, fut convertie en une somme donnée aux personnes pieuses, plus spécialement chargées d'en prendre soin, une sorte d'abonnement. (Arr. du Grand Conseil, 20 mars 1668.)

Les consuls du lieu du domicile de l'enfant, exposé dans un chemin, devaient pourvoir à sa nourriture. (Arr. Parl. de Provence, 11, 7, mai 1662 et 1666.)

Les seigneurs des fiefs, les paroissiens, étaient toujours, en fin de compte, si les établissements n'y pouvaient suffire, tenus de nourrir les enfants exposés (Dillon).

Comme on a pu le voir, et nos renseignements peuvent sûrement paraître incomplets aux yeux de ceux qui ont fait une étude spéciale de la matière, nous avons donné, depuis l'ère chrétienne quelques textes demandant l'application des meilleures lois de charité et d'amour, en faveur des enfants abandonnés. exposés. En tous temps, on a reconnu qu'il était juste de pourvoir à la conservation et à l'entretien des enfants malheureux, fruit du libertinage, tristes victimes de la faute de leurs pères. En tout temps on a parlé de cette question aux uns et aux autres, avec autorité.

Maintenant, quittant le domaine des principes que l'Église, gardienne des bonnes traditions, a maintenus, nous allons parcourir un champ plus vaste, celui des faits accomplis, celui de la mise en œuvre des institutions de charité dont les enfants devaient tirer profit.

Plus particulièrement nous étudierons les établissements hospitaliers de Toulouse, qui représentaient bien les principales maisons du sud-ouest de la France.

II.

A Toulouse, divers établissements hospitaliers, dont nous avons en abrégé dit ailleurs l'histoire (*Journal de Toulouse,* 27 avril, 18 mai; 22, 23 juin, 23, 24 novembre 1884), ont reçu les enfants abandonnés, exposés, les enfants orphelins. Mais nous avertissons, dès le début, ceux qui liront ces pages de la difficulté que nous avons eue à préciser à quelle catégorie de ces enfants reçus ensemble souvent, d'autrefois séparément l'un de l'autre, dans une même maison, les faits que nous allons relater pouvaient très exactement se rapporter. Aussi avons-nous étudié l'enfance admise dans ces maisons, sous quelque dénomination spéciale qu'elle fût d'abord considérée; car ensuite, comme on pourra le voir,

cette même enfance était confondue et vivait sous un régime commun.

Ces maisons se nommaient : l'hôpital Saint-Jacques-du-Bourg, de Notre-Dame-du-Puy, du Taur, du Saint-Esprit-de-la-Cité, de Saint-Jacques-du-Bout-du-Pont ou Hôtel-Dieu, de la Grave, la maison des Orphelines.

HÔPITAL SAINT-JACQUES DU BOURG.

Cet hôpital était primitivement situé hors la porte d'Arnaud-Bernard, puis sur la place de ce nom, avant d'être définitivement installé sur la place de Saint-Sernin, vers 1422. A quelle époque fut-il fondé à Toulouse? Il est cité au commencement du quatorzième siècle, comme s'occupant des pauvres, des orphelins et du mariage des pauvres filles. Cette dernière œuvre, fort importante, fort civilisatrice, servait, quand la jeune fille avait grandi dans la maison, y avait appris un état, à la colloquer plus aisément en mariage. On constituait une dot, effaçant ainsi aux yeux de beaucoup, des personnes à préjugés, cette espèce de honte qui pouvait rester attachée à leur état de bâtarde, de fille d'hôpital.

Ces enfants bâtards ou orphelins que tenait cet hôpital, il les donnait à nourrir en ville ou au dehors, comme en témoignent ses comptes de 1490, 1498, 1499 : « *Ysabel Alquier, molher de Ange Sodet, del loc de Montjoyre, a pres à noyrir ung enfant appelat Peyre, et comensat son terme al jorn de sant Laurens.... per lo prets, cascun més, de miech escut.* » (1498). — « *Lo dilus de Pentecosta, a VIII de jun, Johanna Gauberta, noyrissa demoran à la carriera de Vilanova, a pres à noyrir una filha apelada Clareta, bastarda de l'hospital, a miech escut lo més, laqual bastarda forec al dit hospital portada, lo segon jorn de may... et forec baptisada à Sant-Sarni... lo dit jorn moric la dita filha et an pagat la dita noyrissa,..* » (1499). (Archiv. Hospital. fonds S. J. du B. mss. pap. lat. et rom.).

Il n'y a aucun doute, et cet hôpital tenait des enfants et

ses bailes, qui représentaient les différents quartiers de la ville, remplissaient au mieux leurs obligations, aidés en cela par les legs que la maison recevait.

Que l'hôpital de Saint-Jacques du Bourg ait toujours pu suffire à l'entretien de ses malades, de ses enfants, de ses pèlerins, car il semblait plus spécialement fondé pour cette œuvre dernière, nous ne l'affirmerons pas. Son existence, certes, ne fut pas prospère. Sans l'assistance fournie, peut-être, de temps à autre par l'abbé de Saint-Sernin, l'œuvre n'eut pu atteindre l'époque de l'union des hôpitaux, décidée à Toulouse par l'arrêté du Parlement du 26 février 1504, après laquelle son existence fut dans la dépendance complète de l'Hôtel-Dieu.

Mentionnons les noms des bienfaiteurs de cette maison que nous avons pu relever, comme s'appliquant particulièrement à l'œuvre des enfants : testaments ou donations de Bernard de Palhères, 7 mars 1314; Seguin, 4 sept. 1317; Raymond de Ramas, 28 août 1350; Pons de Prinhac, 2 nov. 1363; Granolha, 1364; Pons Fabri, 1366; Pons Basse, 1374; Jean Durand, 25 juin 1413; Géraude, veuve Garousse, 11 sept. 1421; Bernard de Liet, 11 sept. 1421; Jeanne de Narbonne, veuve Bergohona, 12 avril 1443; Bernard Auriolle, 20 sept. 1464; Marie Ruffade, veuve Garin, 10 sept. 1469; François de Combes, 26 janv. 1483; Contrine Bibas, 4 mai 1491; Pierre Salvat, 7 sept. 1492; Lanfort, 8 juil. 1497; Bérenger Firmin, 19 fév. 1498; Surelli, 7 avril 1509; Laurent Robin, 22 janv. 1511; Antoinette Morebrune, veuve de Jean de Restes, 24 sept. 1517; Degau, 2 juil. 1599. (Arch. Hospit. liasses, *Contrats*).

HÔPITAL NOTRE-DAME DU PUY.

Dans cet hôpital de la place Saint-Georges, dont nous ne connaissons pas exactement la date de fondation, mais que nous savons exister déjà en 1319, on recevait aussi, avec les malades, les enfants trouvés. L'importance de cette maison,

comme de la précédente et d'autres dont nous allons parler, n'était pas grande; mais enfin, si l'œuvre était divisée dans Toulouse, toujours est-il qu'on pouvait, de côté ou d'autre, s'intéresser à beaucoup d'enfants. Les legs, les aumônes, les quêtes, tout contribuait à aider ces maisons dans la poursuite de leur œuvre.

Nous pouvons nommer les bienfaiteurs de cet hôpital : Pierre de Anoya, 1344 ; Fabri 1348; Jacquette, veuve de Saint Paul, 22 sept. 1348; Bernard Martial, 3 oct. 1357; Raymond Baut et Bérengère sa femme, 1366; Jean Dumont, 1374; Pierre Venerque et sa femme Raymonde, 1384; Pierre Romescas, hôte des Puits-Clos, 20 sept. 1402; Jean de Marchia, 30 août 1406; Montinhac. 12 janv. 1407; Jean Dumas, 7 mars 1414; Raymond de Lanas, avril 1430; Jean Fabry, 8 sept. 1432; Benet et Mengarde sa femme, 14 juill. 1437; Laborie, 1441; Fabry, 8 sept. 1472; Lanfort, 8 juil. 1497; Bérenger Firmin, notaire, 19 fév. 1498. (Arch. Hospit. liasses, *Contrats;* inventaire Cresty).

HÔPITAL DU TAUR.

Les enfants étaient aussi reçus à l'hôpital de la rue du Taur, en face de l'église, une maison dont il est déjà parlé à Toulouse vers 1306 et qui a porté, comme étant sans doute instituée sur le modèle de l'hôpital de Saint-Esprit de Paris, le nom d'hôpital de Saint-Esprit du Bourg, pour le distinguer de celui de Saint-Esprit de la Cité, de la rue des Couteliers. Une autre dénomination lui était aussi appliquée, comme à la maison de la rue des Couteliers : hôpital du Corps du Christ. C'est même sous ce nom là que la maison de la rue du Taur est mentionnée dans des lettres du roi Charles V, portant que l'hôpital du Corps de Dieu de Toulouse jouira de tous les privilèges accordés aux hôpitaux. Dans cette pièce, nous trouvons l'institution largement expliquée. Sur l'avis des bailes et des confrères de l'hôpital du Corps du Christ de Toulouse, le roi a appris que dans

cette maison on reçoit les pauvres enfants orphelins, qu'on leur donne des nourrices, et qu'après avoir été sevrés, pour leur procurer plus tard une vie honnête, on les garde jusqu'à l'âge de quatorze ans, les préparant à l'apprentissage de divers métiers, afin qu'au sortir de la maison ils ne soient point réduits à la mendicité. (Ordonnances des rois de France, VI, p. 429; — décembre 1402, *ibid.*, VIII, p. 553.)

En 1365, dans cette maison dont nous parlons, les orphelins et les enfants abandonnés y étaient nourris, entretenus, et pour leur venir en aide, la maison avait été gratifiée, comme les autres de cette ville, de certains amortissements avec dispenses de droits de fief et de justice. (Arch. Hospit. Délibérations de l'Hôtel-Dieu, 23 avril 1682).

Quand les confréries furent abolies à Toulouse, et l'hôpital du Taur appartenait à celle du *Corpus Domini*, et que les hôpitaux furent réunis en vertu de l'arrêt du Parlement déjà cité, du 26 février 1504, l'hôpital Saint-Jacques du Bout-du-Pont (Hôtel-Dieu) voulut s'attribuer la propriété de cette maison et de ses revenus, puisqu'il devait continuer l'œuvre. Il y eut procès à ce sujet comme on en a le témoignage par les documents qui nous restent. Il est dit par un appointement de Guillaume Tornoer du 9 avril 1518 « que les bailes de la « dite confrérie (du Taur) se feront désormais chacun an, « selon et en la manière accoutumée. Et que les questes se- « ront faictes par les dits bailes ou leurs commis, les diman- « ches, festes, et autres jours, devant la dicte maison et alieurs, « pour les dits enfants, ainsi que on a faict le temps passé. « Et de l'argent et autres choses qui se trouveront et leve- « ront des dictes questes, bassins et autrement, et aussi des « rentes et revenus des dictes maisons et confrérie, les « dits enfans seront nourris, alimentez et entretenus et « leurs nourrices payées, et autrement pourveu à leurs néces- « sitez, payés préalablement des dictes rentes et revenus les « frais et mises accoustumez de la dite confrérie. Et là et « quand icelles rentes et revenus et les dites questes et « autres choses dessusdites ne souffiront au dict nourris- « sement et entretenement des dits enfans, les dits syndic

« et surintendant des hôpitaux seront tenus y fournir, « pourvoir et suppléer ainsi qu'il a esté accoustumé, le temps « passé. » Quant aux comptes respectifs des deux maisons, deux délégués de chacune de ces maisons devaient assister à leur examen. Et comme il y avait eu déjà prise de possession par l'hôpital Saint-Jacques du Bout-du-Pont des meubles appartenant à la confrérie du Taur, l'appointement réglant cette situation, continue : « Et dedans quinze « jours, les dits surintendants retourneront à ladite maison « de la confrérie, les lits et autres choses que on dict y « avoir esté prinses ou ce qui en reste pour le service des « dits enfants, le tout par provision, jusqu'à ce que autre« ment en soit ordonné. » L'affaire ne devait pas en rester là. Le syndic des hôpitaux, voyant sans doute que ces enfants n'étaient pas suffisamment entretenus par les bailes de la confrérie, les fit mettre à l'hôpital de la Grave, « les a « récaptez et mis à l'ospital ancien de la Grave, » dit une requête fournie dans la suite de l'instance.

Mais là, ils devaient courir un grave danger : une inondation survint, celle de l'année 1523. « La rivière de Garonne se inonda et vint grosse merveilleusement de nuyt, tellement qu'elle ruyna et fit tomber par terre une grande partie du dict hôpital » de la Grave. Le quartier des petits enfants fut envahi par les eaux, et c'est avec grand'peine qu'on put les sauver et emporter les meubles et ustensiles qui les concernaient. Dans ce danger extrême, ils ne pouvaient d'ailleurs y demeurer, car la requête mentionne dès cette époque que cet hôpital « estoit fort mal hédifié, humide, raumatique, obscur, froid, malsain »; les enfants y souffraient, y mouraient en grand nombre. Le syndic de l'hôpital Saint-Jacques de Bout-du-Pont était donc de plus fort autorisé à demander leur maintien dans l'hôpital du Taur et l'exacte application des règlements donnés par le Parlement.

En 1536, le 5 décembre, on proposa de déménager les enfants de l'Hôtel-Dieu ; seulement, les temps étaient bien durs et cette concentration des enfants ne pouvait être aisément accomplie. Ce fut jugé même impossible, à preuve la combi-

naison suivante qui fut imaginée. On proposa à divers couvents de la ville de se charger de ces enfants. Les Jacobins, les Augustins acceptaient; les Carmes en prenaient quatre si on les habillait; les Frères de Sainte-Marie, deux si on leur donnait deux setiers de blé; les Croisiers[1], les Trinitaires faisaient de semblables conditions; quant aux Pères de Saint-Roch, ils refusaient absolument d'en prendre aucun.

Cette mesure ne dut probablement pas être exécutée ou ne le fut pas longtemps, puisqu'en 1538, ces pauvres enfants étaient encore très mal nourris dans cet hôpital. On chercha alors à les placer dans certaines bonnes maisons de la ville, chez Mme de Fontbauzard. En 1539, ils mouraient faute d'espace, ce qui témoigne qu'à l'instar des couvents, les maisons notables de Toulouse avaient montré peu d'empressement dans l'accomplissement de ces actes de charité.

Puis vinrent, au grand détriment du soin des enfants, des temps difficiles, de brouille, de procès entre le syndic des hôpitaux et la confrérie du Taur au sujet de la vente de la maison et de la division du prix, etc. L'œuvre hospitalière était bien finie, et certes ce n'était pas ainsi que les fondateurs de cette maison eussent voulu voir se terminer leurs dispositions charitables.

N'oublions pas les bienfaiteurs de cette maison : Pierre de Anoya, 1344; Bernard Martial, 3 octobre 1357; Arnaud Vidal, 4 août 1361; Germain de Bonamour, 3 août 1424; Bernard Auriolle, 20 septembre 1464; Vinet, 1471 ; François de Combes, 26 janvier 1483; Lanfort, 8 juillet 1497 ; Bérenger Firmin, notaire, 19 février 1498; Antoinette Morebrune, veuve de Jean de Restes, 24 septembre 1517; Bérenger Lanceprie, 15 août 1522 (Archiv. Hospit., liasses, *Contrats*).

HÔPITAL DE SAINT-ESPRIT DE LA CITÉ.

A-t-on reçu les enfants abandonnés dans l'hôpital du Saint-Esprit, ou du Corps du Christ de la Cité de la rue des Couteliers, sur le côté droit de cette rue, en venant du Pont vers

1. Chanoines réguliers de Sainte-Croix.

la Dalbade, mais avant d'atteindre la rue de la Madeleine, mentionné en 1376, dans une maison qu'on avait appelée longtemps l'*Auberge de la Couronne*, maison que les Capitouls donnèrent, en 1516, aux Filles repenties? Nous ne pouvons rien affirmer encore à ce sujet.

Dans tous les cas, nous connaissons les bienfaiteurs de cette maison, dont plusieurs ont été déjà cités comme ayant fait quelques libéralités aux maisons précédentes : Peyre Menescal ou Menestral, 24 juillet 1383; Pierre Ronceseas, 20 septembre 1402; Jean Durand, 25 juin 1413; Michel Amat, épicier des Carmes, 17 août 1416; Germain de Bonamour, 3 août 1421; Bernard Auriolle, 20 septembre 1464; Françoise de Combes, 26 janvier 1483; Lanfort, 8 juillet 1497; Bérenger Firmin, notaire, 19 février 1498; Antoinette Morebrune, veuve de Jean de Restes, 24 septembre 1417 (Arch. Hosp., liasses, *contrats*).

Et pour cette période correspondante, ne négligeons pas de dresser une liste de bienfaiteurs qui, par leurs dispositions testamentaires, leurs donations n'ont pas désigné les maisons qu'ils voulaient gratifier de leurs libéralités, mais les ont toutes comprises dans ce seul mot : hôpitaux. Pour être complet, nous devons fournir ces renseignements, qui intéressent les maisons déjà citées et qui peuvent s'adresser aussi à l'hôpital Saint-Jacques-du-Bout-du-Pont, alors surtout que cette maison n'est pas non plus désignée : Hugon de Saint-Bart, 11 avril 1327; Bertrande d'Onax, 9 décembre 1440; Aygalène, boucher, 9 septembre 1474, 4 mai 1491; Bonal, XVI; Pierre Duranti, 4 mars 1503; Chaudon, 10 octoble 1507; Dossau, chirurgien, 11 juin 1509; Pierre de Boisson, 7 avril 1510; Laurent Robin, 22 janvier 1511; Géraud Hébrard, 19 juillet 1512; Bernard de Pradères 26 juillet 1521; Georges d'Olmières, 10 août 1525; Jean de Layga, 30 août 1526; Prohenques, 12 février 1527; Jean de Théza, 5 avril 1530.

Et que nul ne nous fasse le procès si, dans ces listes de bienfaiteurs que nous avons fournies et celles que nous pourrons donner dans la suite, aussi complètes que nous avons

voulu les dresser, en y comprenant depuis le plus mince legs jusqu'aux générosités les plus larges, car il nous a paru bon de voir le bienfait seul, dans son principe, nous avons omis, au point de vue spécial auquel la charité est étudiée dans ces pages, nous avons omis quelques noms.

Mais, deux grands établissements à Toulouse, l'hôpital Saint-Jacques-du-Bout-du-Pont, et l'hôpital de la Grave, ont reçu les enfants abandonnés, exposés, les orphelins, comme on voudra les dénommer. S'il y a eu, comme on le verra, classification de ces pauvres créatures au moment de leur admission, lorsqu'il s'est agi de leurs interêts, une fois reçus dans ces maisons ils ont été soumis à un régime commun, à part quelques exceptions que nous nous ferons scrupule de noter. Nous parlerons d'abord de l'hôpital Saint-Jacques-du-Bout-du-Pont, puis de l'hôpital de la Grave; en troisième lieu, nous nous ferons un devoir de traiter d'un établissement spécial, d'une origine plus récente : des Orphelines.

HÔPITAL SAINT-JACQUES-DU-BOUT-DU-PONT OU HÔTEL-DIEU.

Des filles et femmes enceintes, — Avant toutes choses, nous devons dire qu'autrefois comme aujourd'hui, après la faute commise, la fille, la femme se sont vues presque toujours abandonnées par ceux qui, les ayant poussées à mal, ayant bien voulu être leurs complices, se sont dérobés après aux devoirs qui pouvaient suivre. Ce serait un intéressant sujet d'études morales de rechercher quelles causes plus particulières amenaient dans les hôpitaux les enfants abandonnés; de savoir à quelles époques ils y ont été reçus en plus grand nombre et quelles occasions servaient de prétexte à leurs parents pour les y faire admettre directement ou indirectement; mais cela dépasserait le but de notre étude, le champ que nous devons parcourir étant déjà assez vaste.

Après la faute que la jeune fille, que la femme en des cas particuliers, viennent de commettre, qu'arrive-t-il? S'il leur reste un peu de pudeur, elles voudront la cacher, encoura-

gées en cela par leur séducteur, ou obligées à suite de l'abandon où ce séducteur les réduit généralement.

La faute peut demeurer quelque temps cachée; des amis, la famille peut-être fournissent assistance. Mais à mesure que le terme de la délivrance approche, les difficultés grandissent et ne peuvent être résolues que difficilement. S'il y a des ressources pécuniaires, les amis, la famille, n'abandonnent pas les malheureuses. Mais si ces ressources manquent, si l'œuvre de charité des proches ne peut être accomplie, il n'y a pas d'autre alternative que le crime ou l'hôpital : le crime, c'est-à-dire la mort ou l'exposition de l'enfant; l'hôpital, si la personne est admise, avec déclaration rendue publique de la faute perpétrée et le témoignage pour la femme ou la fille (car nous ne pouvons toujours distinguer les cas, dans les documents anciens), qu'elle a mené une vie infâme, ou que, si elle n'est pas venue à ces extrémités, son complice possède toutes les lâchetés.

Les hôpitaux admettaient-ils autrefois les femmes enceintes dans les conditions où elles sont reçues de nos jours? Les règlements des hôpitaux les plus anciens que nous avons pu consulter sont muets sur la question des femmes enceintes. Ni l'arrêt du Parlement du 16 février 1504, ni les règlements de 1526-27, ne contiennent de dispositions libérales sur cette matière, malgré les protestations les plus grandes, les plus ampoulées, de chercher les meilleurs moyens de secourir les malheureux. Non, les retirer dans l'hôpital, les y laisser accoucher, mais c'était « scandaleux et de mauvais exemple ». Il est expressément défendu aux officiers de les recevoir. (Hôtel-Dieu. Déliber. 14 fév. 1646, § 35; 31 juillet 1648 f° 82.)

Donc, de grandes impossibilités pour les femmes en cet état de se faire admettre dans les hôpitaux, à l'Hôtel-Dieu, ajoutez à cela la difficulté, en dehors de ces établissements, de se faire secourir aux moments critiques : une déclaration du Roi, du 20 février 1680, interdisant à ceux de la R. P. R., de l'un et de l'autre sexe, de se mêler dorénavant des accouchements de femmes, tant de l'une que de l'autre reli-

gion, à peine de 3,000 livres d'amende. (Arch. Parlem. enreg. de cette déclar. arrêt du 22 mars 1680.)

A raison des difficultés que présentait (la cause de la religion étant toujours agitée), l'exercice de sage-femme, un très petit nombre devait exercer ostensiblement ces fonctions, et en les exerçant vis-à vis d'une personne notée de réprobation ou doublement dans l'infortune, par suite de sa faute ou de l'abandon où elle se trouvait, il y avait, si les formalités n'avaient pas été toutes remplies, sûrement un danger. Tout cela peut aisément être entrevu, après la lecture de l'arrêt du Parlement, du 18 mars 1681, portant défenses à toutes personnes de faire la fonction d'accoucher les femmes que, préalablement, elles ne se soient présentées devant les conseils des lieux où elles veulent exercer ladite profession, que leurs noms et surnoms n'aient été mis sur un registre qu'elles signeront, si elles savent écrire, et prêteront le serment; lesquelles ne seront admises qu'en rapportant du curé un certificat qu'elles sont catholiques et suffisamment instruites pour ondoyer les enfants, en cas de nécessité, auquel serment elles seront reçues par les conseils, sans frais, à peine de concussion, faisant défense aux autres qui n'auront pas prêté le serment, d'en faire les fonctions, ni aux femmes de s'en servir, à peine de 1,000 livres, et d'être procédé extraordinairement contre ceux qui contreviendront.

Jusqu'au dix-huitième siècle, le crime semble donc rester le seule ressource de la famille; les proches, les amis, la charité privée en un mot, n'offrent pas leur assistance.

Pendant le dix-huitième siècle, les choses changent d'aspect. Les règlements des hôpitaux, 16 janvier, 9 juin 1705, portent qu'une surveillance rigoureuse sera exercée sur les femmes enceintes qui se retirent chez les accoucheuses, afin qu'elles n'y laissent pas leurs enfants après leur délivrance, auquel cas l'accoucheuse est responsable de leur nourriture. (Arch. Hospit. Règlements de l'Hôtel-Dieu.)

Une déclaration du Roi, du 25 février 1708, voulait que le curé publiât tous les trois mois, aux prônes des messes

paroissiales, les termes de l'édit de Henri II, de février 1556, contre les femmes qui auraient tenté de céler leur grossesse et leur accouchement et dont les enfants pourraient mourir sans baptême.

Que valait ce règlement, que l'Hôtel-Dieu confirme le 18 mars 1732? Les dispositions sont assez sages. La mère, approchant de son terme, était admise à l'Hôtel-Dieu. Après sa délivrance, si elle pouvait nourrir son enfant, il lui était laissé; au cas contraire, donné à une nourrice où alimenté avec du lait de chèvre où de vache. Pendant leur convalescence, les femmes accouchées étaient ramenées à l'Hôpital de la Grave; seulement, aux termes de l'article 10 de ce règlement, les commissaires ou directeurs de semaine devaient, dans la mesure de leur possible, rechercher « les noms des auteurs des grossesses des femmes non mariées, » qui venaient faire leurs couches à l'Hôtel-Dieu, « pour lesdits auteurs être déférés aux capitouls et poursuivis en dédommagement dudit Hôtel-Dieu, et reprendre leurs enfants et condamnés à autres peines, suivant l'exigence des cas. »

Cette recherche de la paternité ne devait pas toujours réussir. Dans tous les cas il y a eu lutte incessante entre les deux hôpitaux au sujet de l'admission des femmes enceintes et des soins à leur donner, quelques règlements qu'on ait adoptés, subis, en exécution de l'arrêt du conseil de 1729. Les capitouls, à certains moments, donnaient à cette lutte un état aigü, par la facilité qu'ils mettaient souvent dans les concessions d'admission. Il venait des femmes, des filles, de l'extrémité de la province et même des provinces voisines. Après avoir sollicité une condamnation simulée au quartier de Force, pour quelques mois, elles trouvaient ainsi le moyen de faire leur accouchement dans l'hôpital. (Arch. Hosp. Délibér. de l'H.-D., 1 mai 1735, f. 362; 13 mars 1741, f. 60; 7 avril 1741, f. 78; 6 mai 1742, f. 91; règlements 18 mars, 2 avril 1735). On le voit, il fallait user de biais, pour que l'accouchement se produisît à l'Hôtel-Dieu.

Le règlement du 26 février 1753 n'avance rien, bien qu'on promette des soins réels, puisque la difficulté d'admission

subsiste et que les capitouls exagèrent parfois la concession des billets, ou se trouvent dans la nécessité de faire ouvrir les portes des hôpitaux aux femmes enceintes qui se font arrêter comme mendiantes. Les ruses croissent en proportion des résistances qu'on oppose à leur admission dans les hôpitaux, toujours en lutte à ce sujet.

Plus tard, on alléguera d'autres raisons, ainsi en 1708, on dira que le local manque. (Arch. Hosp. Délib. 7 mars 1753; 2 juin 1755, f. 121; 16 août 1755, f. 73; 1er mars 1768, f. 114; 1er mai 1768, f. 51.)

A la veille de la Révolution, la situation n'a pas changé. Un fait le témoigne : Le 1er janvier 1789, l'assemblée accorde sa grâce à une fille de la campagne qui avoue avoir parjuré lorsque venant s'accoucher à deux reprises, dans l'Hôtel-Dieu, elle déclara que les enfants avaient été conçus à Toulouse. A raison de sa pauvreté, il lui est fait remise de ce qu'elle a dépensé dans l'hôpital, bien qu'elle eût confessé qu'elle en devait la restitution.

La période révolutionnaire ne se montrera pas plus généreuse, ni les deux hôpitaux plus disposés à s'accorder. L'Hôtel-Dieu refuse les malheureuses pour les renvoyer à la Grave. La situation est donc demeurée la même. (A. H. Délib. H.-D., 1er janv. 1789, f. 136°; 10 avril 1796, f. 151; 30 mai 1796, f. 214.)

Inutile donc, comme on l'a vu, pour les femmes ou filles enceintes de chercher un refuge, de l'obtenir aisément dans les hôpitaux. Trop de facilités, trop de difficultés doivent produire des résultats analogues. Admises avec facilité, les femmes, les filles, auraient plus aisément mené une vie dissolue; devant les difficultés nombreuses, il ne restait plus pour ces malheureuses qu'une seule chose devant laquelle trop peu ont résisté : le recours au crime par l'abandon, l'exposition, la mort.

I. *Des enfants exposés.* Il est regrettable que nous n'ayons pas les premiers règlements de l'Hôtel-Dieu, aussi les premières délibérations prises par les régents où bailes de cette maison. Sans doute, règlements, délibérations ont été

pris, colligés, en feuilles volantes ou cahiers, mais du tout, sous quelque forme que les régents l'aient voulu entreprendre ou fait faire, il ne reste aucunes traces.

Au surplus, ailleurs, en une maison plus grande, aux rapports plus fréquents et plus importants avec l'autorité royale, du Parlement ou autre, en la Maison commune, on nous l'a dit, les délibérations prises en conseil n'ont été mises en registres, pour former série, que depuis 1524. Le fait est bon à noter, non pour excuser ceux qui auraient pu nous livrer en son entier l'histoire de la Maison-de-Dieu, mais pour expliquer les lacunes que nous constatons.

Exposons les faits depuis l'époque où ils sont relevés. En 1526-27, des règlements nous affirment que des enfants exposés étaient reçus à l'Hôtel-Dieu. On s'occupe d'eux pour leur distribuer autant les soins matériels pour les faire vivre, que ceux d'un autre ordre d'idées, pour les soutenir plus tard, en leur enseignant à lire, à écrire et travailler « à un art mécanique. »

I. Si la maison les admet à un titre ou à un autre, elle aura toujours souci de leur état, autant pour n'être pas dans la situation de nourrir, d'élever tous les enfants, indistinctement, que pour découvrir à leur profit ceux qui les ont abandonnés.

Ainsi elle veut s'informer, auprès des enfants bâtards « qui est leur père et mère », tout en les nourrissant et en les plaçant chez des artisans. (Arch. Hosp. Délib. H.-D., 29 mars 1545, f. 264v.)

Si elle accepte ceux que les capitouls lui remettent, c'est à cette condition que les magistrats s'informeront de ceux qui ont de quoi faire nourrir les enfants, alors que par manœuvres perfides, ils trouvaient le moyen de s'en débarrasser, sous prétexte de pauvreté ou autre, et de les faire nourrir aux frais de l'hôpital. (A. H. Délib. H.-D., 17 mars 1551, f. 25; 17 décembre 1559, f. 183.)

Les magistrats faisaient parfois leur enquête : « La cour, attendu la confession faite par le dit Fabri, résultant de son audition, l'a condampné et condampne à reprendre Jehan

Fabri, par luy advoué estre son fils, exposé audit Hostel-Dieu, et de luy nourrir et entretenir comme son dit fils légitime et naturel, et pour tous dépens, dommages et intérêts soufferts par iceluy syndic, a condampné et condampne ledit Fabry à luy payer et délivrer dans huit jours la somme de six escus sol. » (Arrêt du Parl., 17 juillet 1586. Reg. 100, f. 210.)

Les choses avaient pris une telle tournure, que plusieurs personnes de la ville et de qualité envoyaient leurs bâtards à l'hôpital, même après les avoir nourris pendant cinq où six ans. Dorénavant, on prendra des informations très précises au sujet de l'enfant et de la personne qui le présente et les capitouls auront, en délivrant leurs cartels, une vigilance bien marquée. (Arch. Hosp. Délib. 3 mars 1604, f. 130.)

Mais cette vigilance sera mise continuellement en défaut et il se produira ce fait que l'hôpital aura, cela est arrivé à ces proportions, dix fois plus d'enfants que de nourrices pour les allaiter. En ville, les mères exposaient leurs enfants pour se louer comme nourrices. Les gardes de la ville, les greffiers des capitouls prêtaient la main à ce commerce et recevaient même de l'argent pour les services qu'ils rendaient. (A. H. Délib. Hôtel-Dieu, 6 juin 1641, f. 228°.)

Pouvait-on résister aux capitouls ? Le 27 mars 1646, M. de Catelan, capitoul, au sujet d'un enfant refusé à l'Hôtel-Dieu, se rend au dit Hôtel-Dieu avec des soldats du guet, et pénétrant dans la maison, donne du scandale à tous. Il agissait de bonne foi peut-être, nous ne dirons pas le contraire; mais pouvait-il affirmer, avec ses collègues, que en maintes circonstances, les admissions qu'on obtenait par leur entremise étaient toujours justement demandées ? (A. H. Délib. H.-D., 1er janv. 1647, f. 17.)

Non, il était utile, de la meilleure prudence, d'être très réservé, d'appliquer, sans aller au delà, sans y être entraîné surtout, les actes de fondation dont on recommandait la recherche, quelques années après, afin de n'admettre que ceux qui méritent d'être admis, car aux difficultés d'entre tien s'ajoutaient toujours celle de faire de ces enfants, plus

tard de bons ouvriers, d'utiles citoyens, étant reconnu que leur grand nombre dans les hôpitaux, ne rendait généralement d'autres services que d'aller aux sépultures. (Archiv. Hosp., Délib. H.-D., 22 juillet 1654. f. 149.)

L'œuvre se continuait donc à l'Hôtel-Dieu, mais toujours avec les mêmes difficultés. S'il avait pris, lors de la réunion des hôpitaux, les revenus de ces établissements pour faire les actes de charité que ces maisons accomplissaient, il avait aussi, comme conséquence, assumé toute les charges pour mener l'œuvre à bien ou du moins pour la continuer. En suivant les registres des délibérations de l'Hôtel-Dieu, on acquiert la certitude que l'accomplissement de cette œuvre a été difficile, hérissé d'obstacles, de réclamations, d'oppositions de toute nature, alors surtout que l'Hôtel-Dieu était en rapports journaliers avec les capitouls, à l'occasion des cartels d'admission qu'ils signaient, et avec l'Hôpital de la Grave, où il voulait adresser les enfants qu'on lui envoyait indûment et que cette dernière maison, pour la plus futile cause, se hâtait de refuser. (A. H. Délib., 4 juin 1682 ; 23 août 1682, f. 130 ; 3 mars 1683, f. 365 ; 23 février 1689, f. 20 ; 1er mai 1701, f. 347.)

Les règlements ne parlaient-ils pas assez ? Interrogeons-les : « On ne recevra plus dans l'Hôtel-Dieu que les seuls enfants exposés qui sont dans le cas de la fondation, et attendu qu'il y a plusieurs enfants exposés qui ont été apportés dans l'Hôtel-Dieu, comme orphelins ou comme pauvres de la ville ou du diocèse, alors qu'ils devraient être admis à l'Hôpital de la Grave, les directeurs des hôpitaux s'assembleront pour régler cette difficulté (1689). Les enfants abandonnés, trouvés, seront portés à l'Hôtel-Dieu, sur cartels des dizainiers et capitouls ; les enfants, nés de mères qui s'accoucheront à la Grave, seront nourris à la Grave. (4 mars 1690.)

« Nul enfant ne sera réputé exposé et en cette qualité envoyé à l'Hôtel-Dieu, que ceux qui auront été réellement exposés et trouvés en lieux publics, comme rues, places, fauxbourgs, et dont les parents seront inconnus. Leur admis-

sion à l'Hôtel-Dieu se fera sur billets des dizainiers et capitouls. (16 janv., 9 juin 1705).

« Ne seront admis les enfants pauvres, nés de légitimes mariages, que tout autant que les mères seront pauvres et n'auront point de lait. Elles devront fournir les certificats nécessaires de médecin, chirurgien et de pauvreté (id). » Ces articles du règlement étaient de nouveau rappelés les 18 mars, 2 avril 1735.

S'il n'y avait eu que les capitouls pour créer des embarras de la nature de ceux que nous avons relevés! mais les officiers du sénéchal s'en mêlaient parfois aussi.

Ainsi un jour, le juge criminel du sénéchal signe une ordonnance enjoignant de recevoir dans l'Hôtel-Dieu un enfant exposé au lieu de la Madeleine. On a raison de le dire : « de pareilles entreprises ne peuvent être que funestes à la maison. » (A. H. Délibér., H.-D., 2 juillet 1754, f. 81.)

Une plainte adressée à la direction de l'Hôtel-Dieu, sur des faits déjà communiqués à la chambre de la Tournelle, va nous éclairer sur ce qui se produisait. Les sieurs Casseirol, prêtre, et Malefitte, directeur, allaient, en 1758, chez les accoucheuses et dans leur voisinage, pour découvrir les pères et mères des enfants bâtards, que les capitouls envoyaient à l'Hôtel-Dieu. Lorsqu'ils avaient découvert ces parents dénaturés, ils les rançonnaient, en exigeant de l'argent; autant de pistoles qu'ils savaient leur arracher, pour servir à l'entretien desdits bâtards. La plainte expose la conséquence d'une telle conduite. Ces recherches pouvaient être préjudiciables au bien public, en donnant l'occasion de supprimer le part, où en déshonorant les familles. Réellement, on tenait fort peu de cas des lettres-patentes données à Versailles (en juin 1749), en forme de statuts pour l'Hôtel-Dieu, et qui infligeaient une punition à ceux qui exposaient les enfants. Evidemment, trop de zèle était mis en œuvre en diverses circonstances. Les manœuvres employées étaient préjudiciables aux enfants, comme le demeuraient, certes aussi, celles dont on usait pour les faire entrer en foule, injustement, dans l'hôpital. (A. H. Délib., H.-D., 5 juin 1758, f. 4.)

Malgré les règlements et toute la sagesse des dispositions qu'ils contenaient, la lutte a été incessante entre la maison qui recueillait ces pauvres abandonnés, les malheureuses qui les y envoyaient et les capitouls qui s'entremettaient dans ces affaires-là.

La mère avait du lait et le vendait à une étrangère, après avoir abandonné son propre enfant; les sages-femmes faisaient entrer à l'hôpital des enfants de père et mère connus; l'enfant exposé, ramassé à la hâte, n'était pas admis à l'Hôtel-Dieu, il fallait le renvoyer à la Grave; on ne s'était pas aperçu qu'il était sevré. (A. H. Délib., H.-D., 5 sept. 1759, f. 24; 25 nov. 1771, f. 188; 7 mai 1775, f. 174.)

Pauvres créatures qui n'aviez pas demandé à naître, vous étiez l'objet de bien tristes manœuvres, vous donniez déjà prétexte à de grandes difficultés. Qu'ils fussent bâtards, qu'ils appartinssent à des parents pauvres, que leurs mères fussent sans lait, ils devenaient l'objet de longs pourparlers, de mémoires répétés, etc. Ce fut ainsi jusqu'à la Révolution. Et pendant la Révolution? La constitution de 1791, proclame pour la nation le droit d'élever les enfants trouvés. La loi du 28 juin 1793, dit : « La nation se charge de l'éducation morale et physique des enfants trouvés; il seront désormais désignés sous le nom d'orphelins, toute autre dénomination est interdite. » Avec une grande habileté et pour diminuer les dépenses de l'État, la même loi promet des secours et le secret le plus inviolable aux filles-mères qui voudront allaiter leur enfant. La loi du 4 juillet 1793 va plus loin, à force de vouloir rompre le passé qui imprimait une note d'infamie au fils illégitime, les législateurs de la Convention semblent donner un encouragement à la débauche, car la loi qu'ils édictent promet aux filles-mères que leurs enfants seront indistinctement adoptés et qu'on les appellera désormais, les enfants de la patrie. » (Maxime Du Camp, *Revue des Deux-Mondes*, 1870, 2e sem., p. 81.)

Non, ce fut encore et toujours la même chose, parce que les fonds assignés pour cette œuvre devaient être déclarés insuffisants. (A. H. Délib, 24 brum. an X, f. 108.)

II. *Quartier des enfants.* — Nous avons tracé une esquisse rapide des enfants au moment de leur admission, laissant beaucoup à ajouter aux manœuvres employées dans ces circonstances. Faisons connaître les locaux qui leur étaient affectés.

Mis dans un local malsain, dès le milieu du dix-septième siècle, il en mourait beaucoup. On délibère de les mettre en partie dans la maison où demeurent les maîtres qui font le pilier du pont. (Archiv. Hosp. Délib. 16 décem. 1554, f. 12°.)

La maison de l'Hôtel-Dieu était insuffisante pour affecter un quartier spécial à chaque catégorie de sujets admis, surtout lorsque certains cas d'épidémie se présentaient. Mêlés aux femmes, on reconnaissait l'urgence de « remuer » ces enfants en autre lieu. (A. H. Délib. 25 juillet 1577, f. 113; 21 février 1558, f. 156; 1er avril 1586, f. 112.)

Ils n'ont jamais eu de local spécialement affecté à leur séjour. Mis un peu partout, ils se sont toujours ressentis d'une installation provisoire, insuffisante, alors surtout que l'air, la lumière, la salubrité eussent dû leur être ménagés sans parcimonie. Sûrement il eût été plus convenable de leur préparer une maison spéciale que de les verser au milieu des malades où ils pouvaient, aux germes des maladies qu'ils avaient déjà, la plupart d'entre eux, dès leur naissance, joindre infailliblement d'autres germes d'infection dans le voisinage des fiévreux, galeux, etc.

III. *Alimentation.* — L'alimentation de ces enfants, naturellement fournie, ou donnée par des moyens artificiels, les soins particuliers dont ces pauvres créatures devaient être entourées, méritent de fixer notre attention. Notre marche sera peut-être plus aisée, si considérant d'abord leur situation au point de vue général, nous étudions après et ceux que la maison garda pour les nourrir, et ceux qui, sans doute plus heureux, furent confiés à des étrangers.

Une femme, au seizième siècle, pansait et guérissait les enfants pauvres, à raison d'un prix déterminé. (A. H. Délib. 9 mars 1563, f. 304°.) Seulement ces pauvres enfants enduraient toutes sortes de privations, manquant sou-

vent de nourriture, de vêtements, surtout quand ils étaient très nombreux. Les dames d'Andouin qui s'occupaient spécialement du linge de la maison, demandent en 1658 qu'on habille les enfants qui sont au lait et au pain. (A. H. Délib. 12 mars 1658, f. 32v.) Les enfants au sein étaient ceux qu'on plaçait hors de l'hôpital et qui avaient droit à une ration de pain; mais pour l'obtenir, ils devaient remplir cette condition d'avoir été nourris à la mamelle dans la maison. (A. H. Délib. 1er janv 1664; règlements de 1689.)

Que de fois ne s'est-on pas plaint, au sein de la direction, que la nourriture des enfants était une lourde charge pour la maison. Le pain qu'on leur donnait coûtait trop cher, on songeait à les nourrir avec de la mixture (seigle et froment), en prenant la précaution de donner une marque aux enfants qui y avaient droit. Chaque enfant devait avoir une médaille où les armes de la ville étaient mises, pour éviter les abus. Mais pouvait-on empêcher le commerce qui se pouvait faire, si les nourriciers ou nourrices vendaient cette mixture, fournie dans les proportions de douze boisseaux pour chaque enfant, par mois. (A. H. Délib. 25 mai 1677, f. 167; règlements de 1689.)

On exige alors pour éviter les abus que les grains destinés à l'alimentation des enfants au pain ne seraient délivrés que contre certificats des curés ou vicaires, attestant l'existence de l'enfant remis par l'hôpital. (A. H. Délib. 1er janv. 1694, f. 145.)

Mais combien les fonds destinés à cette œuvre, comme les précautions prises pour la rendre régulière, parfaite, demeuraient insuffisants! (A. H. Délib. 11 janv, 1705, f. 59.)

Les enfants n'étaient pas nourris par leurs propres mères, qui déclaraient souvent n'avoir pas de lait, constatation que le chirurgien seul, à l'exclusion des aides, devait faire lors de leur visite; les enfants n'étaient pas recherchés par les nourrices. Jugez en quel état de dépérissement ils pouvaient venir après ce double abandon. (A. H. Délib. 18 janv. 1790, f. 112°; 10 vend. en IV, f. 214v.)

Une situation fâcheuse, dans des proportions hélas trop

marquées parfois, survenait. Nés d'un commerce irrégulier, de personnes ayant mené vie licencieuse, plusieurs enfants communiquaient le mal vénérien à leurs nourrices ; il fallait alors traiter les nourrices peu disposées souvent à continuer l'allaitement de ces pauvres enfants qui dépérissaient, mouraient après avoir exposé les jours de celles qui leur donnaient le sein. (A. H. Délib. 1er janv. 1674, f. 229; 6 oct. 1787, f. 179.)

Notons au passage quelques noms de personnes charitables et qui laissèrent avant leur mort des marques de charité pour la nourriture de ces enfants : Mme veuve de Marmiesse (Délib. 19 fév. 1670, f. 183º); un homme de condition qui ne voulut pas être connu et qui fit don de 4,000 livres, dont le revenu était affecté à la nourriture des enfants exposés à la mamelle par quatre nourrices. (Délib. 1er janvier 1671, f. 192º); M. de Mansencal, dans son testament du 29 juin 1629, et que nous allions oublier, avait été un des généreux initiateurs de cette œuvre. (Délib. 16 octobre 1697, f. 260º.)

Des nourrices dans la maison. — Elles manqueront souvent, il faudra pour y remédier augmenter leurs salaires ou nourrir les enfants avec du lait de chèvre. On en aura la preuve.

Il ne faut pas en douter, la question de lucre devait être le principal mobile du placement des nourrices dans l'hôpital. Quant aux obligations dont on avait droit d'exiger l'accomplissement, elles ne devaient pas autrefois, non plus qu'aujourd'hui, en avoir souci.

On les a beaucoup surveillées, on a dû songer à leur réformation. Il fallait en garder un nombre convenable et pas au-delà. En 1582, 1583, nous lisons que le dames surintendantes devaient les visiter pour savoir si elles avaient du lait et augmenter les gages, tant de celles de la maison que de l'extérieur. Cette augmentation, afin de les attirer, devait être proclamée aux prônes des églises de Toulouse et des villages circonvoisins. Ces gages devaient être de 25 sous par mois, de quatre écus sol par année. (A. H. Délib.,

2 décemb. 1571, f. 185v; 14 octob. 1582, f. 49; 22 mai 1583, et 57; 5 octob. 1586, f. 121v).

En 1590, des faits singuliers sont relevés, et nous ne savons à qui en attribuer l'invention si nous ne sommes pas arrêtés pour en rejeter la responsabilité sur les intendants de la maison. Les enfants sont portés en ville pour tirer le lait des nouvelles accouchées ou des nourrices malades, et pour augmenter encore le triste résultat que de pareilles manœuvres peuvent produire, le lait des chèvres de la maison, généralement employé pour les enfants, quand les nourrices ne suffisent pas, est donné au dehors, pour allaiter d'autres enfants ou pour faire des cataplasmes. On doit prendre des mesures rigoureuses pour empêcher ce commerce dont les enfants souffrent et meurent. (A. H. Délib. 29 avril 1590, f. 178.)

Les chèvres offraient une ressource précieuse. On y eût recours souvent, et jamais on ne constata que leur lait constituât une alimentation insuffisante. (A. H. Délib., 16 août 1655, f. 3; 31 mai 1666, f. 135; 25 mai 1667, f. 156.)

Les bonnes nourrices étaient difficiles à trouver, en ville du moins, celles de la campagne ne pouvant jamais être surveillées avec attention. Il y eut aussi des moments qu'on ne pût prévoir et où les nourrices de la maison furent insuffisantes, même en donnant plusieurs enfants à chacune. On ne savait peut-être assez s'écarter du nombre de six, qui a paru être le chiffre règlementaire. (A. H. Délib., 16 août 1677, f. 273; 4 juin 1682, f. 122.)

A plusieurs reprises, soit pour augmenter le salaire des nourrices, soit pour les préserver du mal vénérien, l'Hôtel-Dieu prit des mesures qui leur étaient favorables; il s'adressa aux capitouls, pour avoir assistance en ces occasions. On leur fit même, sur le chapitre de la nourriture, des concessions assez amples. Leur traitement, élevé à deux livres dix sous par mois, atteignit le chiffre de huit livres : un plus grand nombre de chèvres furent achetées pour les préserver des atteintes d'un mal terrible; l'insuffisance de leur nombre

créait toujours pour la maison un embarras avec lequel il fallait compter. Le règlement qui les concernait, semblait, d'ailleurs, assez complet : le chirurgien les visitait, elles vivaient dans leurs chambres, ne sortaient point sans permission ; elles devaient réserver tous leurs soins pour les enfants, dont elles seules devaient laver les langes. Le enfants n'étaient plus prêtés pour tirer le lait et si les nourrices faisaient défaut, on plaçait les enfants à la campagne, n'en livrant qu'un à chaque nourrice, avec les hardes nécessaires et le billet du nom de l'enfant. (Arch. Hosp. Réglements de 1689; délib., 1er mai 1701, f. 317 ; 1er janvier 1723, f. 121v; règlements de 1775; délib., 21 juil. 1777, f. 228; 16 août 1777, f. 231.)

Cet embarras, qui fut souvent constaté, on espéra y pouvoir remédier en 1781. On écrivit à M. l'abbé Lacaze, à Paris, chargé en ce moment de certaines affaires de la maison. Il prit la peine d'aller à l'hôpital des Enfants-Trouvés, et il recueillit des instructions fort utiles. Nous copions textuellement le moyen qu'il fit connaître à l'Hôtel-Dieu de notre ville, pour pourvoir à la nourriture des enfants : « Le moyen consiste à se servir d'une petite fiole, au bout de laquelle on insinue un bout d'éponge très fine et les enfants succent le bout de cette éponge. » Il envoya une douzaine de ces petites bouteilles, qui furent essayées avec succès. La sœur à qui elles furent livrées, fit la promesse de se conformer aux instructions qui les accompagnait. (A. H. Délib., part., 12 mars 1781, f. 194v.)

En cette année, nous trouvons trace de dispositions réglementaires très sages, assez complètes et qui témoignent d'une sollicitude amplement éveillée sur la situation des enfants. Les nourrices seront surveillées par une seconde sœur; les bouteilles à lait qui avaient réussi, devaient être tenues dans un état de propreté constant; des nourrices sèches étaient chargées de changer les enfants et de laver leurs linges quand il y en avait. (Il y eut des époques de pénurie; délib., 5 nov. 1570, f. 155.) Avec une attention particulière, les enfants sains devaient être séparés des enfants

suspects de vérole, et pour ce faire, ceux-ci devaient être mis en un local spécial et placés hors la surveillance des sœurs, qui d'ailleurs se refusaient à les soigner, s'appuyant sur quelque règlement de leur institut, qui leur interdisait de s'occuper de ce genre de maladie. Le nombre des berceaux devait être augmenté ; pour ne point surcharger leur estomac, le lait de vache devait être écrémé ; enfin, les accoucheurs et accoucheuses étaient appelés à intervenir souvent dans l'examen de ces enfants. (Arch. Hosp. Délib., 18 juin 1781, f. 211; délib. des cons. 21 juin 1781, f. 97; 2 juillet 1781, f. 214.)

Le biberon ne fut pas appelé à remplacer les nourrices ni les chèvres, à ce qu'il paraît, puisque les livres des conseils témoignent toujours que l'insuffisance des nourrices gêne l'Hôtel-Dieu, surtout en 1784, lorsqu'il a quarante-trois enfants à nourrir. Le traitement au lait de vache est reconnu, d'ailleurs, leur être contraire, quand il est trop longtemps continué; on l'indiquait pour une quinzaine de jours, on en réduira la durée à une huitaine. (A. H. Délib., 5 juillet 1784, f. 94; 19 juillet 1784, f. 96v; 15 janvier 1787, f. 208; 7 janvier 1788, f. 258.)

A cette sollicitude des directeurs de l'Hôtel-Dieu, qui s'affirme dans les registres, ne correspond pas, comme il le faudrait, l'application entière des dispositions édictées.

En 1788, on constate que les soins manquent absolument aux enfants au lait, pendant la nuit, la sœur chargée de la surveillance générale ne couchant pas dans la salle et les nourrices ne s'inquiétant guère des enfants qu'on leur a confiés. La sœur supérieure offre néanmoins de faire coucher deux sœurs dans ce quartier, pour surveiller les nourrices. (A. H. Délib. part., 21 janvier 1788, f. 261.)

Nous avons atteint une époque tourmentée où les idées nouvelles peuvent être plus aisément appliquées, où sans doute les reproches faits à la vieille administration, cèderont devant des efforts sérieux, suffisants, sans doute, à corriger tous les anciens abus et à éviter les nouveaux.

On laissait malheureusement trop aux institutions le soin

de tout perfectionner ; mais elles ne valent et n'ont de force que par le talent, les bonnes dispositions de ceux qui sont chargés d'en faire l'application. On en devait avoir la preuve.

Les nourrices manquent comme par le passé ; quand on les paie, elles ne veulent accepter que les espèces sonnantes et demandent sans cesse une augmentation de salaire, dont les proportions doivent grandir avec la cherté des denrées ; leur traitement s'élève jusqu'à 40 livres, tant pour celles de la maison, que pour celles du dehors. (A. H. Délib. part., 12 sept. 1791, f. 274 ; 25 juin 1792, f. 149 ; délibér. des comm., 4 mars an II, f. 188^v ; 16 août an II, f. 194 ; 7 ventôse an III, f. 51 ; 24 floréal an III, f. 80.)

Durant cette époque, on adressa une pétition aux représentants des départements de la Haute-Garonne et de l'Ariège, afin de les inviter à prendre un arrêté pour confier au zèle des municipalités et des sociétés populaires, les pauvres enfants abandonnés. Les mesures proposées semblaient larges : mettre toutes les nourrices chargées des orphelins de la patrie sous la sauvegarde spéciale des municipalités de leur résidence ; les faire pourvoir de subsistances par les municipalités respectives ; exiger des nourrices, prenant des enfants, tous certificats utiles, en témoignage et de bonnes mœurs et de bonté de lait ; et dans leurs voyages au travers des municipalités, en venant prendre les enfants à Toulouse, assimilées ni plus ni moins à des soldats, il devait leur être fourni le logement et la nourriture. (A. H. Délib., 31 juil. 1794, f. 201.)

Des mots nouveaux pouvaient avoir remplacé des termes anciens ; des vues larges pouvaient avoir pris la place de projets moins étendus, tout cela est possible, mais ce qui est certain, c'est que dans les relations de toutes ces personnes appelées à contribuer à une œuvre grande et salutaire, il restait ce qu'autrefois on avait relevé pour le leur reprocher, à la plus grande partie, des soucis d'intérêt qui ne leur faisaient voir que le but à atteindre, sans respect des moyens indiqués pour y arriver honnêtement. On n'avait pas

de nourrices; celles qu'on se procurait remplissaient mal leurs obligations. Le résultat était donc le même à suite de ces deux causes : la plus grande partie des enfants mourait de faim, le lait de vache et la bouillie qu'on leur servait ne leur suffisant pas. (A. H. Délib., 13 août 1795, f. 113.)

Enfants nourris hors la maison. — Théoriquement parlant, les enfants nourris hors la maison eussent dû mieux se trouver du traitement qui leur était appliqué. L'espace, l'air ne leur étaient pas donnés, non plus que l'alimentation, avec parcimonie. Ils pouvaient se rencontrer placés dans une famille, près d'une femme ayant perdu son enfant, disposée peut-être, sans vouloir en rien oublier la question de lucre qui l'y avait poussée, à reporter sur cet enfant de l'hôpital, une portion de l'affection que la créature enlevée aurait plus justement obtenue. Beaucoup d'hypothèses peuvent être osées.

L'hôpital Saint-Jacques a placé, au dehors, des enfants en nourrice, de tout temps. A la date du 1er février 1445 (v. s.) nous trouvons un contrat passé entre le gouverneur de l'hôpital et un laboureur de Saint-Cyprien, prenant une petite fille, que sa femme doit allaiter et soigner, au prix de quatorze moutons d'or, payables mensuellement, au prorata du mois de nourrice.

Peu de nourrices prenaient des enfants sans gages, celles qui l'ont fait n'avaient certes pas besoin d'être surveillées, le traité devant être tout avantageux à l'hôpital.

Nous avons trouvé mention d'une femme qui, apportant avec elle un enfant de l'hôpital du Taur, a proposé au conseil que, si elle avait faculté de le prendre, elle le nourrirait à ses dépens, sinon elle consentirait à payer la dépense de cet enfant. L'assemblée opina pour la première de ces deux propositions. (A. H. Délibérations, 25 janvier 1535).

Mais si les enfants devaient mieux se trouver d'être allaités au dehors, en principe, l'application de cette mesure était toute hérissée d'obstacles, d'inconvénients. Outre que les nourrices demandaient nécessairement et progressivement une augmentation de salaire, elles touchaient ordinairement

leurs gages régulièrement, sauf légères exceptions (A. H. Délibérations, 9 août 1562, f. 278), et l'hôpital ne savait pas si les enfants placés étaient morts ou vifs, changés ou supposés pour d'autres ; certaines nourrices qui allaitaient des enfants pauvres et qui auraient pu à la rigueur se faire payer par les familles de ces enfants, les faisaient passer pour très pauvres, afin de toucher leurs salaires de l'hôpital. De tous ces enfants, à propos des irrégularités qui pouvaient être commises, la recherche restait très difficile, pour ne pas dire impossible. On constatait des abus, on était impuissant pour les corriger. (A. H. Délibérations : 13 mars 1569, f. 112; 1er janvier 1581, f. 26; 2 août 1583, f. 72; 1er janvier 1585, f. 86; 26 mars 1585, f. 98; 7 mars 1590, f. 173).

Si les sommes que coûtaient les nourrices étaient fortes, mille livres environ, en 1581 (A. H. Délibérations, 1er janvier 1581, f. 26), il faut reconnaître que l'hôpital pouvait y faire face : de généreux bienfaiteurs n'oubliaient pas ce chapitre de la charité, témoin M. de Calvière qui, ayant donné quatre mille livres à l'hôpital demandait expressément que le revenu de cette somme fût réservé aux enfants allaités au dehors, par des nourrices qui devraient les garder trois ou quatre ans, avant de les remettre dans l'hôpital. (A. H. Délibérations, 1er janvier 1634, f. 73v).

L'État s'occupe aujourd'hui de l'assistance des enfants, et les maires sont, à ce sujet, ses puissants auxiliaires pour surveiller l'emploi des sommes qu'il y affecte. Quand l'hôpital a voulu faire dresser un état de tous les enfants exposés nourris à la campagne, il a dû, par l'entremise du vicaire général (cela fut ainsi disposé vers la fin du dix-septième siècle) recourir aux curés des lieux où les enfants avaient été mis en nourrice, pour enjoindre à leurs vicaires de ne fournir de certificats aux nourriciers qu'après s'être assurés que les enfants étaient vivants, en les priant aussi d'informer la maison de ceux qui étaient décédés. (A. H., Délibérations, 21 février 1684, f. 153v).

Les abus se continuaient; les nourrices, les nourriciers recevaient les salaires accoutumés, quoique les enfants

fussent morts. Quelquefois on arrivait à faire rendre gorge, par la prison ou autrement, à ceux qui avaient indûment perçu. (Arch. Hosp., Comptes du trésorier, 1711-12, f. 67; 1719-20, f. 96; 18 mai 1751, f. 59).

D'autres fois, la mère était la nourrice de son enfant, après avoir présenté une nourrice qui n'était qu'un prête-nom. (A. H., Délibérations, 10 septembre 1770, f. 166).

Inutile d'entrer dans l'infini détail des ruses auxquelles on avait recours, des mesures à prendre en toutes occasions; les nourriciers spéculaient sur toutes choses, sur toutes situations, même sur les frais d'enterrement des enfants qui leur étaient confiés et dont il fallait règler le temps. (A. H. Délibérations, 18 juin 1769, f. 71; 2 décembre 1782, f. 11, 4 mai 1788, f. 133; 1er janvier 1788, f. 127; 3 mars 1788, f. 266).

Surveillance. — Après avoir fourni quelques détails sur l'admission des enfants dans l'hôpital, et leur traitement par les nourrices tant intérieures qu'extérieures, déterminons par quelques faits la surveillance dont ces enfants et ces nourrices étaient l'objet à diverses époques.

A côté de ceux qui prenaient la chose à cœur, comme ce nourricier qui fait savoir qu'il se soumet à être pendu, si la fille qu'il a prise en nourrice n'est pas encore en vie, déclaration que fait semblablement une autre personne pour un garçon, combien se sont mis en faute? (A. H. Délibérations, 7 février 1556, t. 91).

Pour vérifier ces enfants, afin de savoir s'ils étaient morts ou vivants, on décida de les faire venir plusieurs fois dans l'année, à l'Hôtel-Dieu, aux quatre grandes fêtes. (A. H., Délibérations 6 mai 1657, f. 20; 19 février 1670, f. 183).

Consultons les règlements du 1er janvier 1689 (Délibération 1688-1702, f. 28); ils nous disent qu'on ne recevra plus, à l'avenir, dans l'Hôtel-Dieu que les seuls enfants exposés qui sont dans le cas de la fondation, « attendu qu'il y a plusieurs autres enfants exposés qui ont été apportés dans ledit Hôtel-Dieu, comme orphelins ou comme pauvres de la ville et du diocèse, et qui, en cette qualité, doivent être mis

dans l'hôpital Saint-Joseph de la Grave. » Il est vrai que les directeurs de l'hôpital de la Grave faisaient difficulté de les recevoir, quoiqu'ils fussent dans le cas de leur fondation, attendu qu'ils devaient recevoir tous les enfants du diocèse, sans distinction d'âge. Cela devait donner lieu à contestation.

Seul, le trésorier des enfants exposés devait, continuent les règlements, « expédier des cartels pour faire donner la mixture à ceux qui les nourriront, après avoir été nourris au lait, sans qu'il soit permis d'en donner à d'autres qu'aux seuls enfants exposés, à peine d'en répondre en son propre et privé nom. »

Les règlements du 4 mars 1690 semblent devoir à jamais empêcher toutes les difficultés entre les deux hôpitaux : des commissaires des deux maisons s'étant rassemblés et ayant présenté leurs rapports et conclusions, M[gr] l'Archevêque décide : « que tous les enfants exposés de l'un et de l'autre sexe, trouvés dans la rue et fauxbourgs de la présente ville et dont les pères et mères ne sont pas connus » seront nourris au lait à l'Hôtel-Dieu, gardés jusqu'à l'âge de sept ans et puis remis à l'hôpital de la Grave.

« Et pour tous les enfants pauvres qui sont abandonnés de leurs mères par misère, maladie ou par la mort, dont les mères seront reconnues, ils seront portés audit Hôtel-Dieu, sur les cartels des capitouls et dizainiers, et nourris au lait, jusqu'à ce qu'ils aient accompli l'âge de deux ans et après portés à l'hôpital de la Grave. »

Quant aux enfants nés de mères ayant accouché dans l'hôpital, ils devaient être nourris et entretenus dans ce même hôpital, sans pouvoir être portés à l'Hôtel-Dieu.

Pour ceux qui n'étaient point au lait, ils devaient être conduits, sans distinction d'âge, à l'hôpital de la Grave pour y être nourris et entretenus comme mendiants.

Ces mesures de règlement paraissaient d'interprétation aisée. Loin de là. A partir de ce moment, bien que ces articles de 1689 aient été communiqués aux parties, les abus n'en devinrent que plus grands, précisément peut-être parce que ces deux maisons pouvaient se renvoyer les enfants l'une à

l'autre, intéressées qu'elles étaient toutes deux à éluder des dispositions qui pouvaient atteindre leurs intérêts. (Arch. Hosp., Délibérations, 16 août 1702, f. 2; 25 février, 10 mars 1705, f. 70, 77).

Le 9 juin 1705, ces mesures règlementaires de 1689 sont rééditées, imprimées. On y précise avec soin les conditions de l'exposition des enfants, les formalités de leur admission à l'Hôtel-Dieu. On y renouvelle les ordonnances de police relatives aux accouchements chez les accoucheuses publiques; on s'occupe des enfants appartenant à des personnes pauvres, aux mères qui n'ont point de lait et que l'Hôtel-Dieu recevra aussi. Les capitouls donnèrent leur approbation à ce règlement le 6 septembre 1705, après avoir été invités plusieurs fois à le signer. (A. H., Délib. 10 mars 1705, f. 77; 6 septembre 1705, f. 89).

Si l'on s'était déclaré satisfait de ce règlement et qu'on lui eût donné valeur réelle, en appliquant de bonne foi ses dispositions, le sort des enfants exposés ou autres n'en eût été que plus assuré et l'examen de leur situation plus facile.

Mais au lieu de procéder ainsi, nous le répétons à dessein pour témoigner que la surveillance semblait devoir demeurer difficile, le désaccord sur le fond comme sur la forme va se continuant, et des commissions nommées doivent dresser des rapports. C'est toujours ainsi quand aucune partie n'a souci réel d'une question. On en prolonge l'étude pour se soustraire à toutes obligations, en voulant bénéficier de toutes enquêtes. (A. H., Délibérations 16 août 1705, f. 112; 22 août 1706, f. 116; 19 février 1725, f. 198; 16 août 1727, f. 216; Règlements du 21 novembre 1728; Règlements du 18 mars 1735, art. IX; Délibération 16 août 1739, f. 41; 21 février 1776, f. 192; 4 mai 1777, f. 225).

Il résulte de tous les mémoires échangés, de toutes les conférences tenues, que l'on a, pour la forme, à plusieurs reprises, semblé se faire des concessions mutuelles, alors que la question est à peu près restée la même, pendant cette longue séries d'années. Aussi ne sommes-nous pas entrés

dans le détail et le sous-détail de cette question au sujet de laquelle on remplirait bien des pages.

La protection servait plus que les moyens légaux au sujet des admissions. Elle a laissé des traces nombreuses à raison des abus signalés et qu'on ne pouvait commettre qu'à suite d'accords, de sollicitations bien accueillies. Cela est vrai, bien que les preuves n'en soient pas toujours éclatantes, comme celle-ci : « Sur la recommandation de M. le comte de Périgord, commandant de la province, un enfant envoyé par MM. les capitouls, à l'Hôtel-Dieu, sera gardé et nourri, bien que le cas soit contraire aux règlements. » (A. H. Délibérations, 5 mai 1776, f. 199).

Plus que jamais il devenait utile de dresser un bon règlement, un de ceux qui ne laissent aucune hésitation. (A. H. Délib. 22 sept. 1785.) La question n'était pas résolue à la Révolution, malgré les intentions des parties, jamais assez nettement accusées d'ailleurs, malgré le projet de lettres-patentes de 1787 qui devaient, moyennant contributions bien arrêtées et fournies par l'Hôtel-Dieu à l'hôpital de la Grave, recharger la première de ces maisons d'une portion de l'œuvre des enfants, le Roi à ce sujet devant se prêter à cette combinaison, avec les intentions les plus généreuses, puisqu'il s'offrait, au cas d'insuffisance des sommes versées par l'Hôtel-Dieu, et qui ne représenteraient pas le total des ressources nécessaires, à donner les sommes complémentaires pour arriver à une solution entièrement bonne.

Non, trop de parties intervenaient au sujet de ces pauvres enfants exposés ou abandonnés, pour en régler le sort, l'entretien : les deux hôpitaux, les capitouls, à cause des autorisations ou cartels d'admission et de la pension qu'ils servaient aux hôpitaux pour l'entretien de ces mêmes enfants.

Comment admettre dans ce désordre d'idées, de règlementations inappliquées, qu'une surveillance bien entendue pût être rigoureusement exercée? Elle était impossible. Pour suivre l'application d'une œuvre, il faut l'admettre en se soumettant aux conditions de son établissement.

Les personnes qui avaient voulu le sort des enfants assuré, ayant donné à cette intention leur fortune n'avaient pas hélas, avec leur argent, laissé des commandements asssez impérieux pour les rendre indiscutables. Que les noms trouvent ici leur place, de ces personnes charitables qui ont eu souci particulier de l'œuvre des enfants exposés à l'Hôtel-Dieu : Marie Saint-Laurens, 18 sept. 1662; Dusolier, 9 mars 1665, de Marmiesse, 19 février 1670; Jean de Lassus, 2 janvier 1673; d'Advisard de Saint-Amans (Délib. 13 juillet 1685); Jean de Mansencal, 29 juin 1689; de Nupces, 10 mars 1701 ; de Marmiesse, 6 mai 1712.

Instruction primaire. — Si en la maison de Saint-Jacques on soignait principalement le corps des pauvres malades ou des enfants, on ne négligeait pas non plus, dans des proportions moindres peut-être, d'élever les âmes dans la crainte de Dieu et de cultiver l'esprit des pauvres petites créatures abandonnées. En sus des soins spirituels à donner aux malades, du service des messes, de la confession, des sermons, etc., il est dit aux termes des statuts de 1527 : « Et affin que les enfants soient plus libérallement receus « et plus parfaits à prendre office, adviseront les dicts sei- « gneurs (surintendants) que les enfans et filles soient « aprins, morigénez et instruits en leur jeunesse, et les en- « fants, s'il est possible, feront apprendre à lire et escripre « aux dits hospitaulx, à l'escolle des pauvrets du dict Tho- « lose, aux prebstres et ailheurs. » (Nous avons dit ailleurs où estoit située l'école des Innocents ou des Pauvrets, au devant de la maison commune, sur la place actuelle du Capitole).

En 1541, un précepteur sera spécialement chargé d'apprendre les enfants; en 1543, il sera remplacé par un prêtre qu'on voudra homme de bien; en 1545, on précise plus particulièrement l'enseignement qu'on veut donner dans la maison; on apprendra aux enfants à lire, à écrire, à compter, pour que les enfants puissent plus facilement se placer; mais c'est toujours un prêtre qu'on trouve chargé de l'emploi de précepteur. (A. H. Délib. 15 janvier 1541, f. 185;

17 février 1543 (v. s.) f. 225; 31 mai 1515, f. 272; 8 novembre, f. 261.)

Viennent les Jésuites à Toulouse : leur influence s'étend jusqu'à la rive gauche de la Garonne. Le maître ou précepteur des enfants, porte une délibération du 24 février 1562 (v. s.), mènera les enfants à l'école « du Jésuite, » tous les matins et l'après-midi, « l'un des quels portera une croix de bois, et illec seront en droit mis par les dits Jésuites. » (f. 299.)

Il n'est pas inutile de relever les mentions suivantes où nous trouvons attestée la sollicitude continue des surintendants pour fournir l'instruction aux enfants abandonnés. En 1571, on revient au précepteur laïque ; en 1599, une première mention relative aux petites filles. S'il n'est pas dit qu'on doive leur enseigner la lecture, l'écriture et le calcul, on veut néanmoins leur apprendre à travailler, puisqu'on a l'intention de traiter avec une femme « qui se chargera d'enseigner aux filles de cette maison à faire des rubans « distans, façon de Flandres » (Tissus de laine).

En cette même année nous savons le nom du précepteur, Gervais de la Touche, dont la méthode d'enseigner les enfants était « toute nouvelle ». Il est regrettable que nous n'ayons pas de détails à ce sujet. En 1600, les surintendants attestent, par leur conduite, l'estime en laquelle ils tenaient le précepteur des enfants, pour avoir fait son devoir en les enseignant. Ils lui donnent douze écus pour se faire robe et accoutrement nécessaires pour chanter sa première messe, puisqu'il veut prendre les ordres. (Arch. Hosp. Délib. 4 mars 1571, f. 166; 4 mai 1586, f. 114; 24 avril 1599, f. 12v; 27 juin 1589, f, 12v ; 1er janvier 1600, f. 31v.

Malgré nos meilleures intentions, nous n'avons pu découvrir le nom d'aucun bienfaiteur qui se soit, jusqu'à cette époque, intéressé directement à cette œuvre, estimée secondaire, dont on n'aura presque plus occasion de parler pendant la plus grande partie du dix-septième siècle, car vers la fin, Rudelle, chanoine, fondera les petites écoles dans la paroisse Saint-Etienne. (*Test.* 23 sept. 1692).

Il eût été d'ailleurs difficile, en ces temps, d'exécuter certaines fondations, si elles eussent été conçues dans un esprit libéral, à raison de toutes les dispositions restrictives sur l'enseignement, parsemées dans tous les documents officiels qui visaient la R. P. R.

D'ailleurs, même les fondations les plus irréprochables à ce point de vue, n'avaient pas un sort meilleur; puisque cette fondation Rudelle ne fut pas continuellement observée. Le syndic de l'Hôtel-Dieu s'en plaignait le 7 février 1712. Il est donc aisé de comprendre que peu de bienfaiteurs aient voulu songer à une œuvre que l'esprit du temps n'avait pas encore admise.

Apprentissage. — L'œuvre de charité des enfants abandonnés devait se continuer par l'apprentissage. Si le développement intellectuel donné à ces enfants ne faisait pas l'objet des sollicitudes les plus grandes, au contraire, les surintendants avaient grand souci de fournir à ces mêmes enfants une éducation professionnelle de laquelle, plus directement, en moindre temps aussi, ils étaient appelés à tirer parti pour vivre, pour se procurer les ressources matérielles de la vie. Et puis, on ne doit pas négliger de le faire entrer en sérieuse ligne de compte, plutôt les enfants étaient mis en métier, plutôt aussi la maison se trouvait allégée de leur charge, entretien et nourriture.

Que disent les anciens règlements de 1527? « Adviseront « les dits seigneurs et officiers qu'il soit donné ordre à tous « gens, jeunes filles, enfans et autres qui peuvent travailler « en temps et lieu convenable, et qu'ils leur fassent faire « quelque chose à eux selon leur état et qualité... Et en « temps de besoigne les fassent travailler et mettent les petits « enfans et filles avec maîtres, en office, chez gens de bien « cogneus... Et de trois en trois ans, seront admenez les « petits enfants des dits hospitaulx à la Maison commune, et « illec seront mandés les bailes de tous chacuns les arts « mécaniques, et seront baillés les enfants de six ans en sus « pour le métier, les alimenter, les tenir vestus, pour le « tems qu'ils ont accoustumé tenir en apprentif. »

Les garçons étaient mis en métier, généralement en ville, parce que l'Hôtel-Dieu n'avait pas d'ateliers, étant une maison principalement réservée aux malades; quant aux filles elles étaient engagées comme servantes. Pour ces motifs on devait adresser fréquent appel aux artisans et à leurs bailes, pour les charger des enfants qui voulaient apprendre un métier, et quand ces enfants étaient placés, les surintendants, par tour, allaient eux-mêmes les visiter chez les maîtres pour s'informer de leur conduite et des procédés dont on usait à leur égard. Dans tous les cas on ne voulait pas garder dans la maison des enfants inoccupés. (A. H. Délib. 10 mai 1543, f. 228; 31 mai 1545, f. 272; 12 janvier 1555 (v. s.) f. 53v; 10 juillet 1575, f. 278; 20 et 1583, f. 72; 30 mai 1590, f. 186; 12 mars 1684.)

Quand ces enfants avaient atteint l'âge de douze ans ou de quatorze ans, si leur constitution paraissait moins robuste, ces enfants vis-à-vis desquels on n'appliquait plus les dispositious de 1527, par rapport à l'âge, étaient mis en métier; aux avocats du conseil de la maison était réservé de les choisir, sur présentation toutefois faite par les bienfaiteurs ou leurs ayant-cause ou descendants. Alors seulement on pouvait leur délivrer les sommes que leur attribuaient les fondations, au moment de quitter la maison, pour aller chez leurs maîtres. (A. H. Délib. 11 octobre 1598, f. 382; 6 mai 1731, f. 302.)

Les sommes allouées pour la mise en métier ou apprentissage ne pouvaient être données qu'aux enfants exposés pauvres : une seule fois l'année, on délibérait sur les demandes adressées à la maison. (A. H. Délib. 12 mars 1684, f. 389, 165; 19 mai 1690, f. 65; 3 mai 1723, f. 129.)

L'allocation fournie par la maison pour les enfants entrant en métier était généralement de 30 livres, sauf en l'année 1762 où, faute de fonds, elle fut refusée. (Délib. 16 août 1762, f. 201v.) Elle était sans difficulté opérée tous les ans, comme en portent trace les nombreuses délibérations que nous avons suivies et dans lesquelles il est fait mention que la somme de 30 livres a été tenue fixe. Le nombre de

garçons, généralement d'un par année, fut de deux en 1781, 1787, trois en 1786, quatre en 1783, 1789.

Ces enfants allaient généralement prendre leur pitance à l'Hôtel-Dieu et la portaient dans la boutique de leurs maîtres, « dont les familles usent et s'en prévalent beaucoup », disait-on. (A. H. Délib. 17 février 1638.)

Les maîtres des boutiques qui gardaient ces enfants quatre ou cinq ans, moyennant l'allocation fournie par l'Hôtel-Dieu, n'exécutaient pas toujours les conditions du contrat d'apprentissage, soit pour enseigner aux enfants les préceptes de leur métier, soit pour les entretenir d'habits. (A. H. Délib. 3 août 1632, f. 7; 17 février 1638, f. 167.)

Quand l'enfant connaissait suffisamment son état et qu'il était en mesure de lever boutique, l'Hôtel-Dieu lui venait en aide. Ainsi, le 18 mai 1586 (f. 118), la maison délibère de donner 10 écus à deux enfants épingliers pour lever boutique et achat d'outils; elle se chargeait, en outre, de payer le louage des boutiques. A-t-on fait cela souvent depuis?

On a pu aider les enfants dans leur établissement, car des fondations nombreuses ont existé pour fournir aux nécessités de l'existence de ces mêmes enfants. Disons le nom des bienfaiteurs : Vignaux, 12 janvier 1586; Jean Bernard, 13 août 1587; Vert, 1er janvier 1590; Puget, 1er janvier 1638, pour dix enfants dans une période de trente années; Pierre de Vignes, 9 janvier 1673; Durand de Lafeuillade, 11 février 1682; Maussac, 1691; Rudelle, 26 juin 1692; Blandinières, 11 août 1695; Ayries, 26 juin 1721; Despax, juillet 1779.

Filles à marier. — Plus soucieux peut-être à l'endroit des filles devaient se montrer les surintendants de l'Hôtel-Dieu, lorsque leur âge demandait qu'elles fussent placées en service ou en métier. On le comprend : abandonnées à elles-mêmes, elles couraient des risques plus grands et pouvaient être plus malheureuses, si les maîtres chez qui elles étaient placées manquaient d'honnêteté, n'usaient pas de surveillance à leur égard; si elles ne gardaient pas pour les appliquer les règles de conduite qu'elles pouvaient avoir reçues, à l'Hôtel-Dieu, durant leur jeunesse. Nous n'insistons pas

sur les accidents qui pouvaient survenir, leur situation devant être amplement comprise par tout le monde.

Naturellement pour être placées chambrières ou en métier, elles devaient être munies de bons certificats. Leur présentation était faite aux surintendants par les fondateurs de l'Œuvre ou leurs représentants, car toutes les filles à marier ne sortaient pas de la maison, cette œuvre ayant eu plus d'extension que celle des garçons, comme on pourra s'en assurer par la liste plus longue des bienfaiteurs. (A. H. Délib. 6 avril 1570, f. 137; 19 mai 1690, f. 37; 6 mai 1703, f. 13; 6 mai 1731, f. 302.)

Il y eut des abus, comme il s'en trouve partout, au sujet des sommes distribuées à de pauvres filles, à l'occasion de leur mariage, l'examen de certains contrats ayant établi qu'ils contenaient des constitutions dotales très importantes. Mais que ne peut l'esprit du gain? (A. H. Délib. 24 février 1735, f. 115.)

Que donnait-on à ces pauvres filles? A celle-ci, en 1535, une petite vigne acquittée de ses charges, plus 10 livres; à celle-là, en 1560, « le list où elle a accoustumé de dourmir, « garny de quatre linceulx, une couverte avec sa coussine, « coussins et plumes, ensemble deux cestiers de blé »; en 1561, à deux filles, « trois cestiers » de blé à chacune; en 1599, on réserve le don aux filles placées dans l'hôpital, à l'exclusion des autres qui travaillent au dehors, sous conditions expresses contenues dans la fondation et dont on sera bien obligé de tenir compte. (Il existe d'ailleurs des fondations semblables à celles que nous mentionnons dans ce travail, en divers lieux; exemple : testament de Jean de Vicinis, notaire, 11 juin 1562. Arrêt du Parlement, 13 juin 1599, f. 77.)

Pendant les dix-septième et dix-huitième siècles, la somme généralement accordée est de 30 livres pour chaque fille, et les intendants réunis en assemblée générale peuvent seuls faire l'application des fonds qu'ils attribuent à une, deux ou trois filles, suivant le cas, car ce nombre n'est guère dépassé. En 1777 et 1779 seulement, on trouve ce chiffre de

trois. (A. H., Délib. 30 mai 1535, f. 18; 25 août 1560, f. 230; 22 juin 1561, f. 254; 3 janvier 1599, f. 4; 16 août 1702, f. 2; 2 mai 1723, f. 129; Délib. de 1768 à 1791 : 25 août, 9 septembre 1788, f. 16, 21.)

Il est malheureusement survenu des temps où l'Hôtel-Dieu, faute de ressources, n'a pu parfaire l'œuvre des enfants abandonnés, en dotant les filles. Ainsi, en 1615, comme on ne trouve pas d'expédients pour payer les sommes légitimement demandées, quatre surintendants, MM. le Premier Président, de Saint-Félix, de Ciron, Rudelle, de Maleprade, de Paucy, s'inscrivent chacun pour arriver à former une dotation à servir à quatre filles. Mais en 1633, 1634, l'œuvre fut absolument dépourvue de fonds. (A. H., Délib. 4 mars 1615, f. 269; 20 novembre 1633, f. 69; 16 août 1634, f. 95.)

Les contrats de mariage de ces filles devaient être passés et retenus dans la salle du conseil de l'hôpital par le greffier ou notaire de la maison, avec l'assistance du trésorier des deniers destinés auxdits mariages et des surintendants. Les futurs donnaient quittance. (A. H., Délib. 12 janvier 1601, f. 39v.)

Complétons en fournissant la liste aussi complète que nous avons pu l'établir des généreuses personnes qui ont donné totalité ou partie de leurs biens en faveur de l'établissement ou mariage des pauvres filles : Caturco, 1341; Jean Simon, 29 juin 1367; Molinier, 25 mai 1388; Bernard Ardin, 10 avril 1483; Dossau, 11 juin 1509; Bernard Pradère, 26 juillet 1521; d'Olmières, 1525; Prohenques, 12 février 1527; Alem Le Grand, 21 mars 1534; Guillaume Vincent, 12 janvier 1526; Treballhet, 14 septembre 1537; Fraise, 13 février 1541; Astruc, 26 juin 1542; dame Gilles, 16 novembre 1544; Brune, 1545; Bernard Coste, 31 octobre 1545; Baronas, 13 mars 1552; de Serta, 24 septembre 1559; Jeanne Borie, 3 mai 1560; Caussonnier, 15 novembre 1562; Ducros, Durant, 1565 (?); anonyme, 6 avril 1567; Solier, prêtre, 6 août 1569; Honorat Roux, 4 juin 1573; Raspaud, 1573; Jean Barjac, maître cordonnier, 21 mars 1574. Son legs intéresse vingt pauvres filles à marier, qui auront chacune 25 livres; huit pourront être

de l'Hôtel-Dieu, les douze autres seront choisies à la discrétion de l'exécuteur testamentaire. Lafourcade, 17 avril 1754; Reynier, 1575; Marie Ségur, veuve Mortanier, marchand de fromages, 6 août 1581; Prohenques, 1587 (?); Vayssière, 1590; Senaux, 20 janvier 1599; Gabrielle Frayssinette, veuve Darnès, 1er mai 1612; David Lambert, 1621; Delisle, 21 novembre 1633; Pierre Caulet, 30 septembre 1655; Hospitalis, 8 juin 1657; Vignes, 16 août 1672, 9 janvier 1673; Bourdès, 17 février 1679; Durand de Lafeuillade, 11 février 1682; Déjean, 7 mai 1690; Rudelle, 26 décembre 1692; Blandinières, 11 août 1695; Jacoubet, veuve Aymar, 25 juin 1721; Ayries, 25 juin 1721; Marie Petit, veuve Delarbre, 16 octobre 1724; Daillancourt, 1744; Despax, juillet 1779. (Toutes ces dates, si elles ne sont pas celles des testaments ou donations, se rapportent au moins aux mentions faites dans le cours des délibérations.)

On le voit aisément, l'œuvre des enfants abandonnés, si elle n'a pas été poursuivie d'une manière absolument parfaite, irréprochable, par l'Hôtel-Dieu, l'a du moins assez occupé, puisqu'elle embrasse, en somme, la moitié de l'existence des intéressés qu'elle prend au berceau et qu'elle accompagne jusqu'au moment où ces mêmes intéressés pourront dire, en quittant la maison : on a beaucoup fait pour nous; il ne nous reste plus qu'à prouver, par notre travail assidu, par notre bonne conduite, toute la reconnaissance dont nous sommes capables.

Œuvre complexe, aux aspects multiples. Beaucoup ont témoigné sans doute qu'on avait eu raison de songer à eux, en devenant, dans la condition sociale qui leur était assurée, des artisans honnêtes et habiles, des femmes vertueuses et des épouses fidèles. Quant aux autres qui n'ont pu ou n'ont voulu tirer aucun profit de l'œuvre, il restait à les plaindre, on ne pouvait faire davantage. On a fait toutefois davantage dans la maison d'à côté, à l'hôpital de la Grave, puisqu'on a pu, dans des conditions nouvelles, les y recueillir comme pauvres, comme mendiants, comme filles débauchées; mais en ce moment, il n'y a pas lieu de nous en occuper.

HÔPITAL SAINT-JOSEPH-DE-LA-GRAVE.

Nous allons suivre le plan du travail précédent qui concerne l'Hôtel-Dieu, pour rechercher comment furent reçus et traités les enfants abandonnés dans cet hôpital, dont l'existence fut parfaitement distincte de celle de son voisin, jusqu'au dix-neuvième siècle, sauf les points de contact que les deux maisons purent avoir à l'occasion de l'application des règlements qui les intéressaient, soit particulièrement, soit dans les maisons où la volonté des bienfaiteurs les rapprochait dans un but commun.

Pas plus que l'Hôtel-Dieu, l'hôpital de la Grave n'ouvre ses portes aux filles, aux jeunes femmes pour leur épargner de mener une vie de désordre. Une simple mention que nous trouvons à la date du 19 février 1661, n'indique pas que toutes les filles pauvres fussent admises dans cette maison « pour qu'elles ne soient pas débauchées ». (Délib. p. 176.) Cette mesure passagèrement prise ne fut pas renouvelée.

Filles ou femmes enceintes. — Nous sommes encore dans la nécessité de parler d'elles, comme nous l'avons fait précédemment, afin de témoigner des difficultés qu'elles pouvaient rencontrer pour leur admission dans cette maison. On sait bien, et nous l'avons dit, que cette admission sans examen eût pu faciliter le dérèglement des mœurs; on est certain aussi que les empêchements qu'on a mis, pour leur porter secours, n'a en rien diminué le nombre des personnes vivant dans l'inconduite, n'a pas arrêté celles qui entraient dans la voie du crime.

Il est de règle absolue et l'on ne s'en écartera guère que, à l'hôpital de la Grave, les filles enceintes ne doivent pas accoucher dans la maison : admises comme pauvres, pendant l'état de grossesse, si elles avaient pu obtenir cette faveur, elles devaient s'éloigner quand leur situation demandait les plus grands soins. L'Hôtel-Dieu se faisait presque une obligation de les refuser, pour les laisser à la Grave;

elles étaient alors réduites aux dernières extrémités, mises sur le pavé de la rue, à moins que des personnes charitables ne s'entremissent pour leur procurer quelques soulagements, comme cela est arrivé en 1658, quand Mme la Première présidente et autres de la ville s'offrirent de soigner les femmes grosses : (MMes Fieubet, de Puget, de Saint-Jean, Le Mazuyer, de Pressac, de Catel, de Nolet, de Lordat, Delhom, de Montrosier, etc.), généreuse conduite qui leur valut les remerciements de la direction. (Grave, Délib., 8 mai 1649, fo 20; 23 novembre 1658, fo 107; 28 décembre 1658, fo 110.)

Point de femmes enceintes dans la maison, à moins d'y être conduites par les dames faisant œuvre de charité. En tous cas, si elles sont introduites, secourues dans leur état de grossesse, elles n'accoucheront pas dans la maison, il leur est donné un délai pour opérer leur retraite. (A. H. Délib. 19 avril 1659, fo 120; 23 avril 1661, fo 186; 22 juillet 1661, fo 196v; 23 septembre 1662, fo 244; 29 octobre 1681, fo 25.)

Pendant le séjour des femmes enceintes, on prendra toutes les précautions pour connaître l'auteur de leur grossesse, en admettant toutefois que ces personnes n'aient pas mené vie trop scandaleuse. On les surveillera beaucoup, à cette occasion, parce que plusieurs, séduites par des fils de famille, des valets de bonne maison, faisant leur couche dans l'hôpital, s'évadaient après, laissant à la maison le soin de leur progéniture. (A.H., Délib. 22 octobre 1686, fo 342; 3 décembre 1686, fo 349.)

Si la femme est accouchée à l'Hôtel-Dieu et s'évade, l'enfant devait rester deux ans à l'Hôtel-Dieu; au cas contraire, si la femme entrée à la Grave s'évade, la Grave devra garder l'enfant, disent les règlements du 2 avril 1735, article 9.

N'insistons pas davantage sur les difficultés d'admission et de séjour des femmes en cet état, dans la maison, sur les longues discussions agitées entre les deux hôpitaux au sujet de ces mêmes personnes; cela est consigné d'ailleurs dans de nombreuses délibérations et le rappeler nous écarterait sensiblement de notre sujet. (A.H, 1er mai 1691, fo 583;

23 décembre 1696, f° 31; 25 mars 1698; f° 61v; 9 août 1729 f° 246; 7 février 1730, f° 285; 13 juin 1730. f° 318; 12 septembre 1730, f° 343; 5 décembre 1730, f° 265; 18 février 1731, f° 385; 3 août 1734, f° 285; 21 décembre 1734, f° 329; 6 mars 1735, f° 373; 12 juillet 1785; 23 août 1785, f° 27.)

Des abus nombreux sont signalés: ailleurs, nous en avons déjà indiqué peut-être de semblables : c'est une fille du quartier de Force qui refuse de prendre de la nourriture pour perdre son lait et ne plus nourrir son enfant; ce sont des femmes ou filles qui se présentent fréquemment dans le même état. Une première chute peut être comprise, les suivantes laissent toujours penser qu'on préfère le désordre au travail et à la bonne conduite. Ce sont des personnes qui se perpétuent dans la maison sous prétexte d'allaiter leurs enfants. Même durant la République, des faits analogues se sont produits, et on prit des mesures pour les faire cesser. (A. H., Délibérations, 27 septembre 1760, f° 75; 6 floréal an V, f° 161; 1er nivôse an VI, f° 207; 21 germinal an VIII, f° 32; 11 ventôse an IX, f° 71; 19 germinal an IX, f° 73.)

En fait, beaucoup d'accouchements devaient se produire clandestinement, puisque les personnes qui volontairement se seraient présentées à l'hôpital éprouvaient des refus répétés et finalement trouvaient le moyen d'y faire admettre les enfants qu'elles mettaient au monde.

Admission des enfants. — Les administrateurs ou directeurs de la maison s'occupaient spécialement de l'admission des enfants, mais il faut savoir aussi que les dames du Saint-Sacrement avaient mission particulière de veiller à les retirer, parce que les femmes qui faisaient perdre leurs enfants alléguaient cette excuse qu'elles n'avaient pas de maisons « pour soy retirer ». Aussi avait-il été délibéré qu'aucune femme ne pouvait être reçue dans la maison, sans un billet de ces dames. (A. H., Délibérations, 30 avril 1661, f° 187; 6 août 1661, f° 198v.)

En principe, le cas des enfants nés dans la maison se trouvant très rare, inadmissible presque, si l'on a scrupuleusement suivi les règlements, les délibérations prises, il ne

peut y avoir alors que certaines catégories d'enfants : ceux qui viennent de l'Hôtel-Dieu quand ils ont atteint l'âge règlementaire, sept ans révolus, alors qu'ils peuvent être mis dans l'obligation de travailler; ceux dont on a obtenu l'admission pour raison de pauvreté, à suite de démarches faites auprès des capitouls, auprès de personnes recommandables; ceux qu'on a fait renfermer par application des règlements sur la mendicité et le vagabondage, etc. (A. H., Délib., 10, 12 juin 1655, f. 34, 52; 6 juillet 1717, f. 9.)

Les temps ne sont pas encore venus où l'on pourra admettre tout enfant, sans recherche de sa religion; et si les circonstances exigent, commandent qu'un enfant de la R. P. R. soit admis, pour ses infirmités, par exemple, on a bien soin d'insérer dans une délibération, qu'il n'est admis que comme pauvre et sans que la présente délibération puisse tirer à conséquence. (A. H., Délib., 24 fév. 1633, f. 260.)

Autrement, on accepte l'enfant sur expresse recommandation, mais moyennant pension, payable mensuellement. (Délib., 24 nov. 1761, f. 163.)

Nous nous en tiendrions bien volontiers à la série des articles des règlements, s'il y en avait de précis, mais comme on en faisait de trop fréquents mépris, nous sommes bien dans la nécessité de suivre les cas divers qui se présentaient et d'en tirer parti relatif.

Ainsi, en sus des enfants exposés qui seront naturellement toujours cause de désaccord entre les deux hôpitaux, on a reçu à la Grave, par suite d'abus, beaucoup d'enfants ne rentrant, pour ainsi dire, dans aucune catégorie; des enfants envoyés sous un nom d'emprunt et qu'on voudra mettre plus tard dans la condition de fortune de leurs parents; des enfants que telle personne gardait chez elle et qu'on a dû envoyer à l'hôpital, quand les fils revenus de l'armée ne les ont pas supportés dans la maison; des enfants étrangers au diocèse, qu'on n'aurait pas dû accepter, mais qu'il fallait bien garder, plus ou moins de temps, puisqu'ils n'avaient pas d'autres ressources que la mendicité (on se contentait, pour ne pas trop contrarier la règle générale de ne pas les

habiller de bleu comme ceux qui faisaient partie de la maison); des enfants au sujet desquels on passait certains accords, quand des questions délicates touchant leur état étaient résolues, tranchées moyennant finances « avec certains hommes de caractère. » Au sujet de ces admissions payées, il fut décidé en 1781 que tous les enfants étrangers au diocèse ne pourraient être admis « pour toujours », que moyennant le prix de 1,500 livres.

La portion principale des enfants de la Grave se composait des enfants exposés, que l'Hôtel-Dieu leur faisait passer, qu'on recevait après leur sevrage, un sevrage parfois tenté prématurément, puisque ces enfants rejetaient les aliments qu'on leur donnait; on devait parler, en 1784 à ce sujet, comme à l'occasion de beaucoup d'autres abus, de réformer les règlements, de surveiller ces enfants de près, d'en faire l'autopsie après leur décès, pour connaître les causes réelles de leur mort, mais n'eût-il pas mieux valu appliquer les anciens règlements, qui exigeaient l'âge de sept ans révolus, pour l'admission de ces enfants à la Grave, règlements qu'on ne devait pas suivre. (A. H., Délib., 18 mars 1698, f. 61; 17 déc. 1697, f. 55; 21 févr. 1699, f. 13v; 18 févr. 1716, f. 108; 18 avril 1719, f. 141-144; 11 décembre 1781, f. 165; 6 avril 1784, f. 63.)

Une crèche fonctionnait à la Grave en 1729. En ce moment il y avait un petit nombre d'enfants; en 1734, le nombre des enfants ayant augmenté, on songe à agrandir le quartier, à accroître le nombre des servantes. En 1737, on remarque, et peut-être l'avait-on observé déjà, que l'Hôtel-Dieu, dans l'envoi de deux enfants, en a donné un qui a la jambe cassée, alors que l'autre ne mange pas encore, ce qui commande, au moment où on les présente, de les visiter avec un soin tout particulier. (Délib., 13 sept. 1729, f. 256; 23 mars 1734, f. 351; 1er février 1735, f. 234; 25 juin 1737, f. 195.)

Pour l'entretien des enfants sevrés, et au-dessous de quatorze ans pour les garçons et de douze ans pour les filles, n'oublions pas de le noter, l'hôpital recevait une pension de 3,000 livres, que lui servait le diocèse de Toulouse (partie

de Languedoc), et d'une autre pension que la ville lui accordait, d'une somme de 8,000 livres, qui fut réduite à 4,000, en 1717.

Dans une délibération du 28 germinal an XI, prise à l'Hôtel-Dieu, il est fait mention d'un mémoire adressé au Maire, sur l'invitation du Préfet, au sujet de l'établissement d'un tour, pour recevoir les nouveaux-nés (f. 202.)

Ici, comme à l'Hôtel-Dieu, au sujet des admissions des jeunes enfants, garçons ou filles, car nous n'avons pas distingué, bien des abus se sont commis, bien des subterfuges ont été employés par gens de toutes conditions ; par les uns, préoccupés de cacher leurs fautes, par les autres, voulant se débarrasser des enfants, dans leur jeunesse, pour les redemander ensuite quand ils étaient d'âge à leur fournir du secours. (Délib., 22 sept. 1715, f. 75.)

Alimentation des enfants gardés dans la maison. — S'il s'agit des plus jeunes enfants, de ceux qui sont placés à la crèche, on agit comme à l'Hôtel-Dieu ; l'insuffisance de nourrices occasionne l'achat de chèvres, qu'on tuera et salera ensuite, si le nombre des enfants diminue. Le chirurgien dira bien de donner le vin qui sera nécessaire ; mais ces enfants n'auront chacun leur berceau qu'en 1795 ; à cette époque on leur faisait quelques distributions de riz.

On s'occupe d'eux, en somme, avec une vigilance mesurée; en effet, les embarras se dressent fréquents. Ces pauvres enfants sont en certain temps (1765), dévorés par les poux, par suite de la négligence des femmes chargées de les peigner, ou mangés par les punaises plus fréquemment. (Délib., 13 août 1715 ; 24 sept. 1715, f. 63-76; 6 juin 1724, f. 580; 31 octobre, 1724, f. 620; règlements du 13 mars 1729, art. 32 ; 2 avril 1765, f. 53 ; 18 avril 1772, f. 60 ; 28 juillet 1795, f. 91.)

Ces enfants coûtaient beaucoup à la maison. On avait évalué la somme dépensée pour leur entretien à 50 livres, de deux à douze ans; 72 livres, au-dessus de cet âge. (Délib., 27 avril 1773, f. 88.) Aussi, avait-on eu raison de faire quelque opposition, lorsqu'on avait proposé d'ajouter aux œuvres

multiples dont se trouvait chargé l'hôpital, celle des enfants trouvés. Sa Majesté ne donnant à la maison qu'une somme de 6,000 livres, on pouvait se déclarer suffisamment embarrassé et peu désireux d'augmenter les charges auxquelles on devait faire face. (Délib., 16 mars 1773, f. 84.)

Une fois sevrés, quelle était, en somme, la manière de vivre de ces petits enfants ? Levés « pas avant cinq heures », couchés dès neuf heures, ils faisaient généralement trois repas : déjeûner, dîner, souper ; les garçons ayant peu de vin, les filles, de l'eau seulement, mangeant pain et légumes, surtout en carême, un peu de viande le dimanche seulement. (Fondation de Mme Saint-Blancat). Beaucoup de fèves étaient données, c'est affirmé, « un légumage dont on dépense beaucoup dans la maison ». Le bouillon ne pouvait être naturellement fourni qu'aux malades. Point de fruits, il était expressément défendu aux personnes étrangères d'en introduire dans la maison, ce qu'on ne réussit pas toujours à empêcher : on le sait, par les nombreuses contraventions relevées à ce sujet, les pauvres échangeant leur pain pour des fruits ou autres choses.

Nous nous étions trop hâtés de compter trois repas par jour. Il y a eu des temps où, à cause de la trop grande quantité de pauvres, on a dû retrancher le déjeuner. Peut-être la mesure n'a-t elle pas atteint les enfants, nous ne saurions l'affirmer. Toutefois, quand elle fut prise, en 1691, on la trouve mauvaise : « tant à cause que cette année ils n'ont aucuns légumes et fort peu d'ordinaire, que parce que la plus grande partie des pauvres estant ou des enfants, ou des vieillards, il est difficile qu'ils puissent subsister avec deux petits pains, les jeunes n'ayant pas du tout de vin ; et qu'on a pensé que le profit qui vient de ce retranchement pourrait être égal, si on leur fournissait du pain bis du même poids que le blanc, qu'on avait continué de leur donner. » (Délib., 29 mai 1648, f. 13 ; 11 déc. 1655, f. 42^v^ ; 9 sept. 1681, f. 19 ; 9 février 1683, f. 101 ; 22 février 1684, f. 176 ; 26 déc. 1684, f. 219 ; 10 juillet 1685, f. 260 ; 16 oct. 1685, f. 278, 18, 23 déc. 1691, f. 601 ; 18 oct. 1712, f. 293.)

Quand on suit de près, comme nous l'avons fait, les livres des conseils de la maison, on est étonné de la multiplicité des abus qui s'y commettaient. Il y aurait eu non pas abondance, mais suffisance de provisions, si elles avaient été ménagées. Le mal ne venait pas toujours d'en haut.

Des pauvres munis de marmites allaient par la ville recueillant le bouillon des aumônes. On mettait dans ces marmites ce qu'on voulait donner : viande ou bouillon. Mais toute l'aumône n'arrivait pas dans les conditions requises à la maisón. Les pauvres en tiraient ou vendaient le meilleur. On dût alors choisir des pauvres « affidés », pour faire ces corvées et mettre des cadenas aux marmites. A la cuisine, les garçons, au moyen de pots, tiraient des marmites ce qu'il y avait de meilleur. Quand on ajoute à tout cela les fraudes du boulanger, donnant des farines de qualité inférieure, mêlées de « récoupadis », et autres fraudes qu'on pouvait commettre, on aura la certitude que malgré toute surveillance les abus continuaient et que tout le monde devait en souffrir. (Délib., 1er sept. 1693, f. 690; 22 sept, 1693, f. 694; 1er oct. 1697, f. 51.)

C'était certes bien assez qu'en temps de détresse il fallût prendre des mesures particulières : « donner des fressures au lieu de fèves » (Délib. 2 avril 1709, f. 61o), fournir trois fois par semaine de la soupe aux herbes dont personne ne voulait plus, ce qui fit recourir au riz (Délib. 60 août 1720, f. 295); on donnait pourtant de la viande deux fois la semaine. (Délib. 22 décem. 1720, f. 331.) L'année suivante, l'administration est ainsi réglée, trois jours de riz, quatre jours de fèves et deux fois la semaine une sardine, ou un œuf, ou une once de fromage. (Délib. 25 février 1731, f. 343.)

Les enfants ne pouvaient s'accommoder d'une nourriture ainsi combinée. On dut revenir au vin que l'on avait supprimé. Depuis que les enfants en étaient privés, ils étaient atteints « de dévoiements. » (Délib. 7 octobre 1721, 397.)

Puis les alarmes d'un mal contagieux ayant parlé plus haut que toutes questions d'économie, en 1722, bien que la

récolte du vin, cette année, eût été mauvaise, on donna une nourriture meilleure. (Délib. 28 avril, 28 décemb. 1722, f. 424, 468.) Mais le vin était toujours mélangé d'eau ou « de vinade » : ce n'est qu'en 1780 qu'on le donne aux pauvres sans mélange, parce que la qualité en était mauvaise et qu'on avait « un immense besoin de vuider les futailles. » (Délib. 30 oct. 1780, f. 121.)

De temps à autre il est pris certaines dispositions très avantageuses : c'est une ration de plus qu'on donne aux enfants qui chantent au lutrin, mais on la supprimera parce qu'on y voit un abus; — c'est le goûter qu'on sert aux enfants de la crèche; — c'est une augmentation d'ordinaire pour deux petites filles à qui on doit faire prochainement l'amputation d'un doigt; mais nous avons raison de le dire, ces mesures ne sont que des exceptions. Le goûter des enfants n'est trouvé bon que pendant les longs jours, du mois de juin au mois de novembre. (Délib. 26 juillet 1712, f. 439; 3 juin 1760, f. 56°; 9 oct. 1764, f. 36; 2 juillet 1765, f. 62°.)

Cette question de l'alimentation a été souvent agitée lorsque la maison se trouvait dans la nécessité de faire des économies. En 1777, l'évêque de Comminges nourrit les pauvres de son diocèse avec du riz mêlé avec de la farine de maïs. Les frais de cette nourriture, fait savoir ce prélat, ne reviennent pour chaque pauvre qu'à deux sous par jour; il offre d'envoyer tout ce qui est nécessaire pour en faire l'essai dans la maison. On délibère d'accepter. (Délib. 17 mars 1777, f. 72°.)

Si l'alimentation est chose essentielle, les soins qui sont intelligemment distribués pour la conservation de l'individu ne sont pas chose accessoire non plus, nous devons le reconnaître. C'est pourquoi il est utile de noter les précautions prises en ce sens, en faveur des enfants pour qui nous conservons un très grand intérêt.

Le *tinel* des garçons est pavé (Délib. 24 févr. 1785, f. 228), mais ils couchent dans de mauvaises conditions, sur la paille et plusieurs dans le même lit, les matelas étant

réservés aux malades. (27 février 1685, f. 229.) Seulement on est dans la fréquente nécessité de nettoyer leurs couches, tant les punaises y abondent. (Délib. 13 août 1715, f. 63°; 30 avril 1720, f. 248.) En 1739, on songera à augmenter leurs lits pour éviter les maladies contagieuses qui les frappent : vermine, gale, teigne. (Délib. 8 févr. 1729, f. 190.)

Sont-ils au moins bien habillés, s'ils ont mal passé leurs nuits? On leur donne des bonnets en 1686 (Délib. 24 sept., f. 340), des sabots en 1717, garnis de peaux « pour qu'ils ne gâtent pas leurs pieds (5 oct. 1717, f. 35.) En 1719, l'année a sans doute a été mauvaise, car les inspecteurs remarquent que les pauvres manquent des vêtements indispensables pour couvrir leurs nudités. (Délib. 3 janv. 1719, f. 118.) D'ailleurs, quand les enfants avaient des vêtements, il pouvait leur arriver qu'on les leur volât, qu'on les leur achetât à vil prix, comme le faisaient, en 1716, les femmes chargées de les peigner. (Délib. 4 févr. 1716.) En 1721, les filles sont entièrement dépourvues de jupes. (Délib. 16 déc., f. 405.) En 1722, on reconnaît la nécessité d'acheter des bas aux pauvres qui en manquent et de remplacer par des bas de laine les bas de serge que certains possèdent. (Délib. 1, 22 sept. 1722, f. 452, 458). En 1773, les enfants comme les pauvres n'ont pas de bas, et les mouches, alors que leurs culottes sont courtes, leur dévorent les jambes : on leur fera porter des culottes longues pour l'été. (Délib. 7 juillet 1778, f. 55.)

S'ils ont manqué parfois du principal, en 1769, on leur fournit jusqu'à l'accessoire : les enfants qui travaillent, qui sont placés dans les boutiques auront un tablier pour préserver leurs vestes et leurs pantalons. (Délib. 7 mars 1769.)

Dans les conditions d'alimentation, de vêtements que nous venons de relever, il n'était pas impossible que ces enfants fussent souvent malades, alors surtout que le milieu où ils étaient devait forcément contrarier leur développement normal.

C'est ainsi que le mal de bouche les atteint, il est parfois si grave qu'ils en perdent les dents, s'ils n'en meurent pas,

faute au dire du rapporteur, de boissons suffisantes. On délibère de rendre l'ordinaire meilleur, en donnant de la viande deux fois la semaine. Il y avait sans doute peu de viande; cet ordinaire plus fortifiant était servi un jour aux garçons et aux hommes, un autre jour aux femmes et aux filles. Ce n'était donc pour chacun d'eux qu'une fois la semaine. (Délib. 18 août 1682, f. 78; 8 juin 1683, f. 131.)

L'alimentation ne pouvait les guérir à bref délai de ce mal de bouche. Les diriger sur l'Hôtel-Dieu semblait rationnel, cette maison les refusait s'ils n'avaient pas de fièvre (29 mai 1690, f. 20; 22 décemb. 1699, f. 116.)

Le réfectoire où les garçons prenaient leur nourriture était insalubre, dans le voisinage des fossés de la ville, pleins d'eaux bourbeuses (1er août 1713, f. 337), et le quartier qu'ils habitaient n'était pas plus convenable; ils y étaient d'ailleurs tous mêlés, sains et galeux. (Délib. 12 janv. 1718, f. 81.)

Autres maladies pouvaient être contractées par les plus jeunes, par exemple faute de bois pour sécher leurs linges en plein hiver. (Délib. 23 décemb. 1721, f. 408.)

En 1721, on prend des dispositions pour séparer les scorbutiques de ceux qui sont sains. (Délib. 25 janv. 1729, f. 188.)

En 1734, nous retrouvons les enfants fort sales et couverts de poux (11 mai, f. 249); on prend des mesures en 1761 pour les faire peigner par des femmes réservées pour cela; elles devaient naturellement avoir autant de zèle que leurs aînées de 1716; les enfants se rendront auprès d'elles de dix en dix et non tous ensemble. (11 mars, f. 113°.) Pour stimuler le zèle de ces femmes, il faut leur promettre une gratification. (Délib. 2 avril 1765, f. 53.)

Coucher plusieurs dans le même lit pouvait aider à la communication des maladies; manger plusieurs dans la même écuelle, boire au même robinet des fontaines, porter les mêmes vêtements qui avaient appartenu à des galeux, tout cela semblait devoir produire des résultats aussi funestes, c'est ce qu'on observe en 1766. (11 mars 1765, f. 88; 26 juillet 1768.)

Enfin une maladie bien connue sévit dans la maison comme ailleurs, seulement les conditions d'agglomération viennent la rendre plus funeste, nous voulons parler de la petite vérole.

En 1771, on se plaint qu'il périt beaucoup d'enfants de la petite vérole. M. le Premier Président observe qu'il conviendrait de les inoculer, ceux de la maison du moins, les expériences faites ailleurs ayant appris qu'il mourait beaucoup moins d'enfants inoculés que de ceux chez qui cette maladie venait naturellement. (Délib. 22 sept. 1771, f. 29.)

En 1772, on fait l'expérience de l'inoculation. Une Commission convoquée par M. le Premier Président en assemblée générale, et à laquelle assistaient les professeurs de la Faculté de médecine, le médecin et le chirurgien, après lecture d'un mémoire sur la question, arrête que pour l'avantage du public et de l'État et la conservation de l'espèce, l'épreuve de l'inoculation sera faite sur une douzaine d'enfants, le trésorier devant être chargé des frais que l'expérience pourra occasionner. (7 avril, 1762.) Le 19 mai suivant, l'hôpital ayant déclaré qu'il ne pouvait seul suffire aux frais de l'expérience, la ville offre d'y contribuer. De là nouveau renvoi à une Commission, d'où il ressort, après rapport fait, que moyennant une somme de 3,000 livres l'hôpital serait chargé de suffire à tous les frais. (Délib. 19 mai 1772, f. 50°; 9, 22 juin 1772, f. 52°, 54°). On s'en tint là.

En l'an IX et le 21 nivôse, le médecin Tournon lit une lettre devant la direction de l'Hôtel-Dieu « qui, dévelop-« pant les avantages de l'inoculation de la vaccine, propose « à la Commission d'en faire l'expérience sur des enfants « abandonnés des deux hospices pour prévenir les funestes « effets de la variole en inoculant le *cowpox*. » En renvoyant cette lettre aux officiers de santé de la maison, on leur confie le soin de faire un essai et d'en dresser le rapport; mais le mal faisait de grands ravages, à tel point, que le 15 fructidor, le maire en informe le préfet, qui invite à son tour les officiers de santé des hospices à vacciner gratuitement les

indigents. Deux ans plus tard, la petite vérole apparaît de nouveau, et le 1[er] germinal an XI, le citoyen Tarbès demande aux hospices qu'on lui livre un enfant pendant quelques jours « pour le vacciner et le faire voyager afin de « propager ce préservatif contre la petite vérole. » La Commission répond par un refus, en s'appuyant sur les règlements qui s'opposent à la sortie des enfants, à moins qu'ils ne soient placés à la campagne ou rendus à leurs parents.

Le temps est nécessaire au développement, à l'application des meilleures idées.

En 1797, de nouvelles dispositions sont prises à l'égard des enfants, des orphelins de la patrie de l'hôpital de la Grave, on projette de les mettre à l'Hôtel-Dieu, dans une des salles du bâtiment neuf. (Délib. 15 avril 1797, f. 161.)

Cette même année le Directoire prend un arrêté (30 ventôse an V) sur la manière d'élever et d'instruire les enfants abandonnés. (Voyez chap. suivant.)

Bien que les idées nouvelles aient eu leur application, tout ne va pas, ne marche pas sans encombre. Ce sont des démarches pour obtenir du préfet, en faveur des enfants, la part qui leur revient dans la caisse des hospices. Les frais étaient considérables : 80,000 francs environ. Cette allocation, quelque importante qu'elle fût, ne devait pas suffire. (Délib. 1[er] octobre, 21 florial an X, f. 141 : 11 thermidor an X, f. 155; 26 floréal an XI,)

Enfants nourris hors de la maison. — Placés à la campagne (jusqu'à l'âge de vingt et un ans environ pour les garçons, de dix ans pour les filles), les enfants devaient nécessairement y jouir d'une meilleure santé que dans l'hôpital : le grand air, les occupations qu'on peut assigner même à de jeunes enfants dans une métairie, une nourriture simple, mais saine, au milieu de la famille, les soins particuliers, dévoués, si par exemple l'enfant était assez heureux pour rencontrer un intérieur convenable, une nourrice susceptible d'attachement, une famille que l'intérêt seul ne gouvernait pas absolument, tout cela pouvait produire que, au moment où l'enfant était réintégré dans l'hôpital, il avait

le cœur plein de regret, à suite de cette séparation. Il y en avait même qui, après leur retour dans la maison, mouraient de langueur. (Délib. 7 avril 1761, f. 119.)

Une surveillance active était exercée sur ces enfants placés à l'extérieur. Le contrôleur et les sœurs étaient tenus de désigner le lieu où ils étaient placés, lorsque quelqu'un voulait s'en informer (9 décembre 1766). Et puis on ne les délivrait pas aux premiers venus, on prenait des informations et il fallait avoir un certificat du curé pour obtenir un enfant. (15 mars 1774.)

Pour ne pas les faire tourner en moquerie, quand ces petits enfants pouvaient être habillés, on ne les accommodait pas de vêtements bleus qui étaient et se trouvent encore former la livrée de la maison.

Lorsque les enfants étaient rentrés à l'hôpital, si on ne pouvait les replacer à la campagne, on s'occupait alors de leur enseigner un métier, celui qu'ils préféraient entreprendre ; mais seulement après leur quatorzième année, la première communion ayant été faite. Pourtant, s'ils avaient été mis dans la maison après leur dixième année, on ne les envoyait pas à la campagne (14 juillet 1767.)

En 1770 et le 22 mai, on fit une addition aux règlements pour les enfants placés à la campagne. Sans rien infirmer des règlements antérieurs, il est décidé qu'il ne sera plus loué d'enfants à des cultivateurs pour six mois ou un an, en exigeant des gages, « vu que cette disposition n'est pas « utile aux enfants qui contractent un esprit de dissipation « et d'indépendance, et l'objet de fournir l'agriculture n'est « point rempli par un travail aussi momentané. » On faisait de fréquentes demandes de ces enfants; ainsi le sieur de Clermont en avait réclamé vingt-cinq, en 1767, pour cultiver ses terres.

Les nourriciers qui prenaient des enfants percevaient un salaire, à raison des circonstances, de la cherté des vivres ; ce salaire fut porté à 3 livres en l'an XI, à 6 francs quelques mois après, dans cette même année. (Délib. 13 octobre 1793; 11 pluviôse, 5 floréal, 8 messidor an XI.)

Devenus grands ces enfants étaient l'objet de sollicitudes aussi grandes, pour d'autres motifs. Ainsi, si les filles, si les garçons n'étaient pas mis en métier, dans la maison ou ailleurs, on pouvait les louer comme serviteurs. (Délib. 31 janvier 1696.)

Mais la surveillance devenait aussi rigoureuse quand les filles étaient placées dehors, car on pouvait abuser d'elles (26 février 1716). L'hôpital de Toulouse a-t-il envoyé des filles, comme l'hôpital de Paris, dans les îles? nous ne pouvons l'affirmer; dans tous les cas ce n'étaient jamais que des filles sages qu'on demandait, ainsi qu'il résulte de la correspondance de Mgr l'Archevêque, à suite d'informations prises auprès des directeurs de la Compagnie des Indes. (Délib. 25 avril 1719.)

Pour obtenir la sortie des filles, il fallait délibération sur délibération des commissaires des quartiers, et l'on devait tenir registres des conventions arrêtées avec ceux qui les avaient prises. (Délib. 7 septembre 1778, 13 août 1771.)

Toujours, affirmons-le, dans les derniers temps surtout qui précédèrent la Révolution et pendant son cours, la maison sert d'asile, de refuge aux enfants, mais principalement elle exerce l'office d'assistance publique à leur endroit. Elle ne veut plus être qu'un dépôt provisoire. Qu'on place les enfants en nourrice, en pension, en service, quel que soit leur âge, en ville ou aux champs, à moins d'être malades, ils doivent être gardés, nourris, entretenus par ceux qui les ont pris, qui s'en servent, aux conditions de salaires déterminés et demeurer sujets aux visites des agents de l'autorité, spécialement chargés de ce service. On veut, en définitive, fournir des bras à l'agriculture, aux ateliers. C'est ainsi que nous avons interprété l'arrêté du 8 mai 1797, plus ample exécution de la délibération prise sur ce même sujet, le 14 juillet 1767 et de l'addition aux règlements en date du 22 mai 1770. (Délib. 28 juillet 1761; 25 septembre 1785; 30 avril 1793; février 1725; 20 avril 1795; 20 juillet 1797; 7 thermidor an IX; 3 nivôse, 11 messidor an X; 13 ventôse an XI.)

Tous ces enfants, avant d'être maîtres d'un métier, s'il s'agissait de garçons; avant d'être mariées, si nous parlons des filles, s'appartenaient-ils quand ils avaient quitté la maison? Non certes. La direction évoque, en Parlement, en 1706, une affaire introduite devant le sénéchal par une fille de l'hôpital, ayant été placée en service. Elle a quitté ses maîtres, elle prétend être en liberté et en droit de se dispenser de rentrer dans la maison. (Délib., 6 juillet 1706, f. 292.)

Dans la situation inverse, quand une fille demandait à rester dans la maison, elle pouvait être changée de quartier, suivant l'esprit de conduite qu'elle accusait. On leur a eu souvent reproché d'avoir ce parti-pris, alors qu'elles pouvaient gagner leur vie ailleurs. (Délib., 23 janv. 1731 ; 12 décem. 1713.)

Police, discipline, surveillance. — Les petits enfants jusqu'à l'âge de sept ans étaient surveillés dans la maison, par des vieilles femmes (Délib., 2 sept. 1687), par des gouvernantes (Délib., 7 juin 1695), qui ne faisaient pas toujours leur devoir, puisque l'on reproche à l'une d'elles, en 1710, d'avoir laissé mourir plus de dix enfants sans secours, sa manière de vivre dans la maison expliquant bien ce résultat : elle vendait son pain, prenait son repas sur le commun et la même quantité de vin « comme quand il y avait grand nombre d'enfants. » (Délib., 16 sept. 1710.)

Ces gouvernantes veillaient à la sortie des filles (Délib., 21 juillet 1711), mais ne s'intéressaient pas le moins du monde à la propreté des quartiers, chez les garçons surtout, où souvent les galeux étaient mêlés à ceux qui ne l'étaient pas. (Délib., 12 janv. 1718.) Elles avaient, on n'a pas besoin de l'expliquer, dans leurs attributions, la mission d'empêcher les garçons d'entrer. (Délib., 25 janv. 1729). Mais ces gouvernantes salariées, faisant leur journée, leur nuit, manquaient généralement de ce qui fait tenir la sollicitude en éveil, à toute heure; l'idée de dévouement, de charité, ce que la sœur de charité garde toujours en bonne provision, ce que pouvait montrer par exemple cette femme, dont il est qnestion en 1734 (Délib., 30 nov.) et qui a voulu « se donner »

pour soigner les enfants. Inutile de dire qu'elle fut admise.

Devenus plus grands, les enfants, les garçons, avaient des inspecteurs. (Délib., 19 juin 1764.)

Garçons et filles avaient besoin de tout ce monde pour surveiller leur conduite, on en peut acquérir la preuve : pour les amener à la messe et les y faire bien tenir, afin de leur éviter la privation du pain et le fouet (Délib., 20 sept. 1659); en d'autres moments, on a dû agir dans un sens contraire, au quartier des filles surtout, qui passaient presque toute la journée en oraisons, au lieu de travailler. (Délibér., 10 mai 1712.)

Les inspecteurs, les gouvernantes, avaient à surveiller beaucoup la vente du pain, que des personnes du dehors prenaient en échange d'argent ou de mauvais fruits. (Délib., 6 juin 1682 ; 9 février 1683.) Cette vente de pain était pratiquée dans une si large proportion, que le Parlement avait dû intervenir pour la prohiber absolument. (Arrêt, 11 janvier 1684.)

Sans être des plus rigoureuses, dans un sens général, la discipline pesait sur tout ce monde, petits ou grands. On s'y dérobait, et ce qu'il y a de singulier, c'est que les filles principalement, pour s'y soustraire, s'évadaient de la maison; cela arrive en 1683, elles quittent la maison par les ouvertures qui sont aux murailles de la ville, les garçons les imiteront en 1711. (Délib., 12 oct. 1683, 16 juin 1711.)

D'où leur venaient ces idées d'indépendance, de libertinage? Des femmes avec qui les filles étaient mêlées; on les en sépare et on leur donne une coiffure de toile, bien faite pour châtier leur vanité, en leur refusant un corset qu'elles demandent. (Délib., 21 mars 1686; 29 juillet 1690.) Tout cela ne les empêchera pas d'escalader encore les murs de clôture, en 1696, en 1727, bien qu'on les menace de les priver de la dot qu'on leur constituait au moment de leur mariage, ou qu'on en expulse certaines. (Délib., 24 janvier 1696 ; 13 août 1697.)

Toutes ces cervelles jeunes devaient naturellement trouver lourd le régime disciplinaire; léger, le régime alimentaire

de cet hôpital. De là, de fréquents désordres, parmi les plus grands garçons surtout, qu'on ne songeait pas assez tôt à placer en condition, car l'âge qui était une condition dont on tenait règlementairement compte, n'empêchait pas certains, plus développés, d'être plutôt aptes à travailler, pendant que le développement des autres se faisait attendre. Aussi demandait-on, en 1686, de purger la maison des plus grands garçons, en les mettant porteurs de chaises, portefaix, en les séparant des petits pour les faire coucher, en les obligeant de fréquenter les sacrements, sous peine de privation de leur portion, en leur faisant donner, par un prêtre, des instructions deux fois par jour, enfin, en enseignant les petits enfants à tricoter. (Délib., 9 juillet 1686.)

Etait-ce réellement leur faute? aux surveillants ne devait-il pas revenir la plus grande part de la responsabilité? En dernier lieu, en effet, en 1792, en frimaire an IV, etc., les choses ont été hautement accentuées. On a dû renvoyer les surveillantes pour immoralité, pour emploi à leur profit des denrées alimentaires destinées aux pauvres, vente du pain au dehors, mauvais traitements, ivresse manifeste, complots d'évasion, incapacité de service, insubordination, etc., et dans cet état de choses, elles ne pouvaient guère surprendre l'administration, en quittant brusquement leur service, quand elles furent informées de leur remplacement. (Délib., 15 brum. an IV.)

On pensera peut-être que les surveillantes, les inspecteurs, n'étaient pas armés, qu'ils n'avaient pas de châtiments corporels à infliger aux enfants. Mais on a pu attacher et fouetter des enfants pour insolences, mettre des rebelles aux cachots, absolument traités en cela comme les fous de la maison, les gens atteints de mal caduc; ajouter à cette peine le pain sec et l'eau, l'assistance, à genoux, au repas des autres, dans le réfectoire. On pouvait aller plus loin même, pour cause de vol, par exemple, la mise au carcan pendant trois jours, le repas pris séparément des autres enfants et leur fréquentation interdite pendant trois mois. (Délib., 29 mars 1659; 24 août 1723; 7 oct. 1760; 20 oct. 1774.)

Toutefois, s'ils étaient châtiés injustement, ou par ceux qui ne devaient avoir cure d'eux, la maison prenait le parti des enfants, contre le portier, par exemple, qu'on punit sévèrement en 1687 pour avoir frappé un enfant du bâton; contre les femmes faiseuses de cordons, qui avaient usé de mauvais traitements envers les enfants occupés à leur industrie. (Délib., 27 mai 1687; 13 nov. 1714.)

La surveillance était plus difficile au sujet des enfants placés en dehors de la maison, en ville, par exemple. On donnait à ces enfants le pain ou la mixture, mais ceux qui les gardaient vendaient le pain et laissaient mendier les enfants par la ville. (Délib., 25 sept, 1662; 28 juillet 1761.)

Instruction. — Pour aider au complément de l'œuvre de charité, la maison devait donner aux enfants un certain degré d'instruction. Quels maîtres enseignaient d'abord? Les premiers règlements pris pour l'établissement d'un hôpital général (Grave) dans l'hôpital de Saint-Sébastien disaient : que « parmi les commissaires seraient choisis et nommés quatre prêtres, l'un desquels enseignera à lire, à écrire, approuvés par Mgr l'archevêque ou ses vicaires-généraux, tant pour la direction des âmes que pour l'instruction des jeunes enfants. » (Règl., 27 juillet 1647.) Gardons-nous de ne pas mentionner les demoiselles de l'institut de Mme de Mondonville, enseignant gratuitement aux jeunes filles pauvres à lire, à écrire, coudre et filer. Elles venaient à l'hôpital en 1684, remplissant, là comme ailleurs, leur mission avec zèle et charité. Deux ans après l'institut devait être supprimé. (Délib., 23 mars 1684.)

Plus tard, les filles eurent des maîtresses, des sœurs, fondations dues à la générosité de la famille de Nupces. (Délib., 2 mars 1713; 1 décemb. 1714.) Mais ces dames ou sœurs n'étaient pas chargées d'enseigner le catéchisme aux enfants, la fondation de Mme de Nupces n'ayant en rien voulu empiéter sur le rôle assigné aux prêtres qui, à plusieurs reprises, tentèrent de remettre cet enseignement aux régentes, malgré l'opposition que la direction y mettait toujours. (Délib., 10, 17 août 1728.) On donnera plus tard

quelque peu raison aux prêtres, auxquels incombera seulement de faire l'instruction, les sœurs, l'inspecteur des enfants devant enseigner la lettre du catéchisme. (Délib., 28 mai 1765.)

Les prêtres étaient chargés d'instruire les jeunes garçons.

Enseignait-on indistinctement à lire, à écrire à tous les enfants? Nous lisons au 6 août 1690, dans une délibération, que, suivant les anciens ordres, les enfants de la maison, venus à l'âge de connaître, étaient placés dans la boutique du bonnetier où on les faisait tricoter, et que parmi ces enfants on devait apprendre à lire à ceux qu'on reconnaîtrait propres à cela. Ce n'était point assez, et quel genre de lucidité, d'entendement particulier pouvait-on attester pour connaître ceux qui pourraient plus tard tirer parti de l'enseignement donné? Ce choix était blâmable et ne pouvait être généralement appuyé que sur des données inexactes ou incomplètes.

La discipline, vis-à-vis de ces enfants, y était variable dans son application, parfois très rigoureuse, plus souvent dépourvue de justice. Cela devait ainsi se passer dans une maison où les directeurs se succédaient chaque semaine dans leur surveillance, ayant chacun sa manière de voir, ayant aussi ou pouvant exercer sur les maîtres toute l'influence de leur condition, de leurs fonctions. Ainsi, un jeune enfant pour lequel la maison faisait des sacrifices a manqué le collège depuis six mois (Délib., 25 août 1682); un autre, en semblable situation, découchait, vendait du pain. (Délib., 15, 22 juin 1683.)

Ces derniers, dont nous venons de parler, faisaient sans doute partie du petit nombre d'enfants chez lesquels on avait reconnu des aptitudes particulières et qu'on instruisait ou faisait instruire davantage, destinés qu'ils étaient pour la plupart à embrasser la carrière ecclésiastique. Mais parmi le plus grand nombre auquel un enseignement restreint était donné, l'indiscipline s'attestait tout autant; ils n'assistaient pas au catéchisme et autres exercices, disaient beaucoup de choses déshonnêtes en latin, de là, l'irritation des

prêtres, les plaintes réitérées des inspecteurs. Que faisaient les directeurs semainiers? Ceci, entre autres choses : ils ordonnaient à ces écoliers indisciplinables de quitter leurs habits pour revêtir pendant quelque temps ceux de la maison. Mais quand l'inconduite s'accentuait avec plus de gravité, ces enfants étaient alors expulsés de la maison. (Délibér., 14 févr. 1702; 20, 27 mars 1703; 3 avril 1703; 11 janv. 1707, 1er mars 1707.)

Les leçons étaient données aux jeunes garçons dans la chambre de l'ecclésiastique. Puis on trouva ce fait peu convenable, et il fut décidé que les classes seraient tenues « dans le laboratoire » des garçons. (Délib., 1er sept. 1761.)

Il va sans dire qu'on n'admettait dans la maison que des enfants de la religion catholique, apostolique et romaine. Signalons une exception, toutefois, à la date du 24 février 1663. On reçoit un jeune enfant estropié qui désire étudier. Il est de la R. P. R., mais il n'est admis que comme pauvre et sans que la délibération puisse tirer à conséquence.

Par exception, on recevait des écoliers pauvres pour leur faciliter la continuation de leurs études. C'est principalement de ceux-là dont il peut être question, quand on parle de ceux qui allaient aux collèges. Mais il fallait, pour les admettre, de très pressantes recommandations. (Délib., 13 janv. 1657; 29 avril 1662; 7 mai 1697; 5 août 1704.)

Quelquefois l'écolier, au point de terminer ses classes, ou les ayant achevées, recevait un secours pour se placer comme précepteur dans une maison, afin de n'être pas trouvé « trop mal habillé ». (Délib., 4 août 1683.)

Il est arrivé parfois que les écoliers n'avaient pas de livres. Cela est dit le 18 août 1699. M. de Catelan propose ce qui suit : Il a trouvé dans les archives des livres curieux, il demande de les faire vendre pour acheter les livres nécessaires.

Travail des enfants. — Sauf les exceptions que nous avons signalées, où les enfants sont destinés à faire leurs classes, à suivre l'enseignement secondaire, les enfants qu'on « avait reconnus » bons pour recevoir les éléments premiers

de l'écriture, de la lecture, étaient aussitôt qu'on pouvait les y appliquer, mis en métier dans la maison, dès l'âge de sept ans ordinairement. Il y avait double intérêt à agir de la sorte; procurer à la maison quelque bénéfice sur le travail des enfants, en rémunération des frais exposés pour leur éducation, bien qu'on eût soin d'augmenter leur ordinaire, procurer aussi à ces enfants les moyens de gagner plus tard honorablement leur vie, et le dégoût de l'oisiveté. (Délib., 2 févr., 1709; 24 avril 1761.)

Suivant leur sexe, on occupait les enfants à divers métiers de passementerie, de fabrique de dentelles, de petits rubans, d'épingles, de bonneterie, de filerie au tour, de couture de draps, de chemises, d'habits pour les pauvres; de filerie à la hollandaise, que la maison des orphelines voulut aussi faire apprendre à ses enfants (Délib., 26 sept. 1713); puis, pendant les époques tristes, on occupa les uns et les autres à faire de la charpie; en l'an IX, l'administration préféra laisser les enfants aux pères nourriciers qui les avaient tenus en bon état, pendant leur jeune âge, afin que l'agriculture en eût quelques bénéfices. (Délib., 17 avril 1649; 19 mars 1653; 24 avril 1655; 3 juillet 1656; 9 septembre 1681; 24 mars, 7 avril 1682; 22 avril, 4 nov. 1688; 6 août, 19 sept. 1690; 26 sept. 1713; 13 juin 1719; 26 juin 1761; 12 mars 1793; 21 pluviôse, 7 thermidor an XI.)

Les enfants à l'époque de la moisson étaient envoyés dans les champs pour glaner. (Délib., 3 juillet 1656.) Il fallait certes redoubler de surveillance, comme on devait le faire aussi en les déléguant pour aller quêter aux portes des églises. On avait mis des pauvres aux quêtes, mais ils s'y montraient trop fripons, on les remplaça par des enfants en 1693. Dix ans plus tard, on trouvera plus convenable d'employer des vieillards, parce que les enfants devenaient libertins. En 1708, on supprime pauvres, enfants, vieillards; on fixe des troncs..... qui sont dévalisés. En 1716, on revient au système des vieillards. (Délib., 1er sept. 1693; 15 mai 1793; 24 juil. 1708; 28 février 1716.)

En tous cas, en ces divers métiers, les enfants gagnaient-

ils grand chose ; pouvait-on leur faciliter l'origine, le commencement de petites réserves ? Non. A la fin de chaque semaine, quand le salaire gagné était distribué, il fallait surveiller l'emploi que les uns ou les autres pouvaient en faire. (Délib., 25 juillet 1719 ; 5 janvier 1762.)

En 1785 existe un règlement relatif à un prix d'émulation destiné aux femmes, aux pauvres filles qui avaient fait bien, avec exactitude, « dans les vues que la religion et le bon ordre commandent ».

Apprentissage. — Les enfants ont grandi, on leur a enseigné à lire, à écrire, à compter, à la plupart du moins, pendant que d'autres n'ont eu que les soins physiques, la vie garantie, mais tous ont été mis dans les boutiques de la maison, chez le bonnetier, en plus grand nombre, où ils ont été occupés à tricoter. L'heure est venue de les mettre en apprentissage, en dehors de la maison, chez des maîtres de bonne renommée, où ils doivent réellement apprendre le métier qui doit les sauver de la misère plus tard, peut-être les mettre à même de faire fortune.

Les enfants étaient mis en apprentissage en vertu d'une délibération prise par les directeurs. (Délib., 19 mars 1653 ; 9 juin 1682 ; 2 février 1709.) Chaque dimanche, ils retournaient à la maison pour y changer de chemise. (Délibér., 4 mars 1766.)

Chez les maîtres où ils étaient mis, suivant les règles du contrat d'apprentissage, l'enfant ne pouvait être occupé qu'à son métier et ne devait aucun service personnel à son patron. Après six mois passés chez le patron, si l'enfant n'était pas reconnu bon à ce métier, il était retiré. (Délib., 19 juil. 1763.)

Maintenu chez le patron, toutes obligations étant remplies de part et d'autre, l'enfant pouvait arriver à gagner sa maîtrise et pour qu'il ne fût point l'objet de railleries, le prétexte à compassion, il était habillé par l'hôpital de vêtements de toute autre couleur que la couleur bleue, afin, dit une délibération, « que ces enfants puissent se présenter aux Académies de sculpture et dans les maisons de la ville, avec plus de liberté et de décence ». (Délib., 20 mai 1766.)

Le règlement du 7 mars 1769 porte que les enfants ne seront mis en métier qu'à l'âge de seize ans, avec liberté à la direction de devancer ou reculer cet âge, suivant la force ou la santé de l'enfant. Admis chez les patrons, les enfants ne devaient plus les quitter sous peine de n'être pas reçus à l'hôpital; il y a eu des exceptions toutefois. (Délib., 11 avril 1775; 21 février 1771.)

Nous trouvons mention d'enfants mis chez des cardeurs, des maîtres chirurgiens, des maîtres fondeurs. (Délibér., 5 juin 1660; 16, 30 janvier 1685; 10 déc. 1686.)

Il était donné quelque somme d'argent aux maîtres qui prenaient des apprentis : 20 livres à un chirurgien qui prenait un apprenti; 30, 15 livres et même moins, aux patrons qui recevaient des apprentis d'autres métiers. (Délib., 16, 30 janv. 1685; 10 déc. 1686.)

Quant aux enfants donnés aux agriculteurs, aux cultivateurs, dès l'âge de douze ans, il fallait que ceux qui les prenaient offrissent des garanties de bonne vie et mœurs, s'en chargeassent pendant trois années, en se soumettant à leur apprendre les travaux de la terre, sans gages, à moins que les enfants ne fussent rendus avant ledit terme, auquel cas les métayers ou cultivateurs payaient 12 livres par an, à raison du temps de service. Pour ceux-ci, on choisissait les enfants légitimes les mieux constitués. (Règlement, 22 mai 1770.)

Quant aux filles, on sait qu'en quittant la maison, elles étaient généralement placées comme servantes.

Les fondations réunies pour l'apprentissage des garçons ou le mariage des pauvres filles formaient un capital de 20,000 livres, produisant 400 livres. (Délib., 17 janv. 1760.)

Habits de congé donnés aux garçons entrant en métier. — Sans délibération des directeurs il pouvait être donné des habits de congé aux apprentis qui voulaient se placer chez des maîtres, mais l'habit obtenu, il était de règle que l'enfant n'était plus admis dans l'hôpital.

L'habit de congé était demandé dans le mois de sortie de la maison; plus tard, cet habit n'est donné aux jeunes gar-

çons que lorsque le temps de leur apprentissage est terminé et s'ils se sont bien comportés chez leurs maîtres. (Délib. 14 septembre 1683; 19 mai 1699; 26 février 1771 ; 15 juin 1779.)

Que valait cet habit? Plus d'un écu en 1682. Il est quelquefois accompagné d'une paire de souliers, d'autres fois de deux chemises, presque toujours de quelque somme d'argent, 12 livres ou 30 livres, mais cette dernière somme est rarement dépassée. Suivant que l'enfant a laissé de bons souvenirs dans la maison, s'y est plus ou moins bien conduit, l'habit sera plus ou moins fané, car on ne taillait pas toujours dans le neuf les parties de ce vêtement. De 1682 à 1780, plus de quatre-vingts habits ont été donnés dans les conditions qui précèdent. (Délib. 24 février 1682; 28 mai, 18 juin 1686 ; 13 avril 1694; 26 juin 1706 ; 4 août 1711.)

Remarquons-le, il faut pour obtenir cet habit que l'enfant soit réellement pourvu d'un certificat de catholicité, sans quoi la générosité de la maison ne sera pas exercée.

Dotation pour mariage de pauvres filles. — Aux filles pauvres il sera distribué une dot pour les colloquer plus aisément en mariage, car leur qualité de fille d'hôpital ne plaide pas en faveur de leur établissement. Bien qu'elles aient été surveillées dans leur jeunesse, qu'elles aient reçu dans la mesure que nous avons précisée quelques leçons chrétiennes, il n'en est pas moins vrai que beaucoup de jeunes gens, scrupuleux sans motifs bien exacts, ne voulaient pas les épouser; l'argent de la dot servait à amoindrir les difficultés. (Délib. 19 mars 1653.)

On ne les avait pas pourtant habituées au luxe, à la dépense, dans l'intérieur de la maison. Aussi quelquefois les jeunes filles se procuraient, avec grandes difficultés, en vendant leur pain peut-être, des coiffes, des tabliers de toile fine. Cela ne pouvait être permis qu'aux fêtes de Pâques, de Noël, et il était enjoint à la gouvernante de ne tolérer que des étoffes grossières. (Délib. 30 octobre 1685.) D'autrefois, s'ajustant avec « des pégnoirs » comme les filles des artisans, elles rebutaient les paysans qui se présentaient

pour les demander en mariage, situation au devant de laquelle il fallait aller, à laquelle on devait porter remède, parce qu'on préférait les marier à des garçons de la campagne qu'à des ouvriers de la ville, en vue sans doute de porter diminution à la dépopulation des campagnes, fait qu'on notait déjà. (Délib. 29 juin 1686.) Mais que pouvaient en somme toutes ces mesures pour arrêter la coquetterie des filles?

Le chiffre donné pour la dot des filles pauvres variait de 20 à 80 livres; plus de cinquante mentions sont relatives à cette aumône depuis la seconde moitié du dix-huitième siècle jusqu'à la Révolution, et nous n'affirmons pas ce chiffre très exact, puisque les archives des hospices ne possèdent pas complète la série des registres afférents à cette période.

Si les filles qui avaient mené une bonne conduite ne recevaient pas une grosse aumône, on ajoutait à l'argent remis, des effets d'habillement, un lit, par exemple, enfin ce qui pouvait composer un trousseau, comme il leur était aussi donné qnelques effets d'habillement lorsqu'elles entraient en service. Quand elles épousaient des jeunes gens de la campagne, comme les garçons qui voulaient y rester elles recevaient quelques avantages. (Règlement 15 juin 1779.)

Il est arrivé qu'on a aussi répondu par un refus à l'égard des jeunes filles qui se conduisaient mal, qui demeuraient trop longtemps dans la maison, qu'on avait depuis l'âge de trente ans ou qui n'étaient pas du diocèse. (Délib. 30 juin 1686; 15 juin 1693; 11 janvier 1780.)

En tous cas, on ne dotait que les filles qui méritaient le brevet de catholicité; on refusait toute dot à celles qui voulaient entrer en religion. (Délib. 27 avril 1658; 9 mars 1734; 29 août 1736.)

Toutes sortes de précautions étaient prises pour surveiller l'emploi de l'aumône dotale, car beaucoup de jeunes gens abandonnaient les filles après les avoir fiancées, parce que l'hôpital versait la somme au moment du contrat. Depuis on exigea, avant de compter cette aumône, un certificat de la

célébration du mariage, comme une attestatation de la bonne conduite de la fille si elle était en dehors de la maison.

La somme versée devait entrer en constitution de dot ou au moins être reçue en augmentation de dot dans un acte postérieur.

Enfin, la maison ne voulait jamais dépasser 800 livres soit pour les habits, soit pour les aumônes dotales. (Délib. 17 janvier 1713; 17 juin 1760; 22 juin 1765; 1, 15 juin 1779; 24 juillet 1780; 25 juin 1793; 22 septembre 1785.)

Toutes ces précautions, ces actes règlementaires avaient été pris pour conserver aux fondations leur véritable caractère : la maison le devait à elle-même, aux héritiers des bienfaiteurs qui auraient pu, avec droit, lui susciter quelques difficultés.

Quelques noms de bienfaiteurs en faveur de cette œuvre des garçons à mettre en métier, des filles à marier; pour ces dernières les fondations étaient néanmoins plus nombreuses : Vincent, 12 janvier 1536; Pierre Bonnet, 1647; Madeleine de Griffy, 22 avril 1652; Griffy, 21 novembre 1652; Foresty, 19 juin 1652; Pierre Caulet, 30 septembre 1655; Durand de Blandinières, 2 septembre 1661; Lacarry, 10 mai 1573; Jean Daure, 19 juillet 1682; la présidente Donneville, 19 février 1691; Rudelle, 20 décembre 1692; de Sérignol, 9 mars 1732.

Détresse de la maison. — Malgré la meilleure volonté de l'hôpital, il y eut des moments où la générosité des bienfaiteurs fut considérée comme lettre morte, n'eut aucune suite. Quand il n'y avait pas assez de capitaux pour « nouer les deux bouts », quoique les pauvres fussent mal nourris, mal habillés (délib. 20 fév. 1717, 9 mars 1727); quand les autorités constituées ne fournissaient aucun secours aux deux hôpitaux « qui sont à la veille d'être formés, » (Délib., 22 prairial an VIII), on s'explique très bien alors les faits qui peuvent survenir : C'est une femme sortie de l'hôpital qui met, en mendiant dans la rue, son enfant tout nu, pour exciter la compassion des passants, en disant « que tout manquait à l'hôpital pour le nourrir et le couvrir ». La

situation n'était pas aussi grave peut-être; les directeurs veulent témoigner qu'elle est meilleure, en disant que cette femme avait la permission de sortir pour faire prendre l'air à son enfant. On prend cette femme, on la met au cachot pendant quarante-huit heures. (Délib., 24 messidor an VII.)

La femme n'avait pas pourtant absolument tort en parlant de la sorte; les registres portent, à quelques pages, que les pères nourriciers, par suite de la détresse des hospices, n'avaient pas reçu de salaires depuis six années. (Délib., 1 messidor an X.)

On comprend cette situation des deux maisons, dans ces époques troublées, où tous tiraient malheureusement parti des difficultés des temps, pour faire des innovations mal combinées, insuffisamment étudiées, après avoir fait hardimant table rase de tout ce qui existait, qui n'était certes pas parfait, mais qui avait seulement besoin d'être corrigé, amendé, en tenant sauf le principe qu'on avait toujours appuyé sur cette idée de venir en aide à la misère et qu'on n'avait pas séparé de cette grande idée : la charité.

Remarque. — Un règlement tracé par arrêté du directoire exécutif, à la date du 30 ventôse an V, présente des conclusions nouvelles sur la matière des enfants abandonnés. Les hôpitaux ne devant plus être considérés que comme des lieux de dépôt pour les enfants abandonnés, les commissaires de ces maisons devaient prendre des mesures pour les placer chez des nourrices, ou auprès d'habitants de la campagne, sous la surveillance des autorités.

Ces enfants devaient toujours demeurer à la campagne, à moins de maladie, jusqu'à l'âge de douze ans, et ceux qui les conservaient devaient les entretenir, les nourrir, les conduire aux écoles primaires, aux conditions de paiement que l'arrêté énumère, mais toujours sous la surveillance des autorités.

Ceux qui manifestaient le désir de conserver ces enfants au-delà de cet âge de douze ans étaient préférés à tous les autres, si les autorités étaient satisfaites du traitement dont ces enfants étaient l'objet.

L'arrêté est très explicite et contient des indications précieuses, auxquelles on a dû faire appel quand l'État s'est de nos jours fortement intéressé à l'assistance des enfants, à la protection des enfants du premier âge.

L'examen de tous ces règlements, le rapprochement qu'on peut faire des diverses dispositions qu'ils contiennent et des mesures éparses dans les délibérations prises par les deux maisons, témoignent surabondamment qu'il est prudent de ne pas s'attribuer toutes les théories et règlementations nouvelles, dont on voit journellement faire l'essai, quand toutes ces mesures, qu'on semble croire nouvelles, étaient autrefois appliquées et que, si elles furent abandonnées, négligées, il faut moins en trouver la cause dans ces mesures elles-mêmes que dans les circonstances survenues, ou dans l'insuffisance d'autorité de ceux qui étaient chargés d'en requérir l'application.

MAISON DES ORPHELINES.

Nous pouvons bien, comme nous l'avons fait comprendre, parler des orphelines, puisqu'il n'a pas toujours été spécifié, lors de l'admission des enfants, de leur situation exacte d'abandonnés, d'orphelins, d'enfants pauvres, quand nous nous sommes occupés des hôpitaux de Toulouse. A proprement parler, les orphelins pouvaient n'être pas abandonnés par leurs parents, mais se trouver dans une situation identique, si les parents morts ou trop pauvres, ne pouvaient leur fournir la nourriture. Continuons de ne plus nous occuper des causes qui avaient pu les mettre en cet état d'être secourus, ne voyons toujours que ce qu'on a fait pour eux pour les élever, les placer en condition.

Avant d'être recueillies dans une maison spéciale, les orphelines étaient admises dans les hôpitaux qui les gardaient plus ou moins de temps, selon que les charités particulières leur offraient l'occasion de se débarrasser de ces pauvres enfants à des conditions relativement avantageuses pour

tous, selon que l'âge qu'elles avaient atteint permettait de les placer en condition, en service, dans les ateliers.

D'après tout ce qui précède, tout ce qui s'est produit dans les hôpitaux de Toulouse, il semblait opportun, absolument utile, qu'il y eût en cette ville une maison spéciale pour les jeunes filles orphelines. Deux dames de Toulouse, vers le commencement du dix-septième siècle, s'employaient aux œuvres de charité; ayant eu conscience que plusieurs filles couraient risque de leur honneur et que plusieurs même l'avaient perdu, elles firent des démarches auprès des intendants de l'Hôtel-Dieu pour leur demander un lieu de retraite afin d'y pouvoir exercer leur charité envers ces enfants. Déboutées dans leurs démarches, elles prirent des informations auprès de la maison des orphelines de Lyon. Pourvues de renseignements suffisants pour mener à bien leur entreprise, elles s'adressèrent aux dames des congrégations dont elles faisaient partie : de Sainte-Catherine de Sienne et de Notre-Dame. Des accords furent passés, et le 6 décembre 1621, dans une maison louée (rue Villeneuve, aujourd'hui Lafayette), on recueillait douze pauvres orphelines, sous la conduite de Mme de Trémolet.

L'œuvre reconnue utile s'agrandit; les dames qui la dirigeaient, la surveillaient, appartenant pour la plupart aux familles du Parlement, devaient trouver aisément appui pour l'étendre, la fortifier. C'est ce qui arriva. En 1630, la maison comptait 30 orphelines.

Reçues dès l'âge de huit ans, on les gardait jusqu'à vingt-quatre, jusqu'à vingt en 1787, au moment où, ayant reçu toute l'instruction voulue, elles pouvaient entrer au service dans de bonnes maisons ou devenir de bonnes mères de famille, si elles trouvaient à se marier.

Soignées par les dames qui devaient les regarder comme leurs propres filles, ces orphelines apprenaient dans la maison à filer le lin, le chanvre, la laine, au tour ou à la quenouille, à tricoter des bas, à faire la cuisine, des buées : on leur enseignait aussi à lire, à écrire, et la discipline sous laquelle elles étaient tenues ne manquait pas de sévérité.

Dans cette maison, comme dans toute autre, il y eut des abus. On sollicitait beaucoup pour l'admission de jeunes filles qui avaient pourtant père et mère.

Le régime que ces jeunes filles y subissaient ne devait pas être pourtant trop rigoureux, puisque on n'a pu noter que de rares cas d'évasion.

Mais quel zèle chez ces dames, quelles preuves surabondantes de leur charité, exercée directement de leur vivant ou ayant laissé traces indéniables après leur mort! L'œuvre se continue de nos jours sous la direction des Hospices civils, avec le concours des sœurs de la charité de Saint-Vincent-de-Paul.

Dans l'intervalle de 1621 à la Révolution, nous avons pu relever les noms qui suivent et que nous reproduisons ici pour servir de complément aux listes précédentes: Catherine de Sabatéri, veuve de Fillère, 1615; De Lévis, épouse d'Aubijoux, 1622; Marie de Petit, veuve de Melet, 1615; de Pressac, veuve de Malenfant, 1634; de Vidal, 1652; de Filhol, veuve Gautier, 1652; de Fieubet, veuve de Nolet, 1660; de Rudelle, épouse d'Estadens, 1661; dame de Salluste, veuve de Rigail de l'Hospital, 1667; Marie de Campagnac, 1671; Labatut, 1676; Dastarac de Fontaraille, veuve Lavalette, 1678; dame de Pardeilhan de Lancostre-Gondrin, veuve de Blaise de Laverdac, sieur de Guerre, 1678; Marie de Faure, 1679; Magdeleine de Juilly, veuve Guilleminat, 1682; Jeanne de Villetard, 1683; Jeanne de Taillasson, veuve Boniol, 1683; de Richard, 1684; demoiselle du Périer, 1688; de Bource, veuve de Vézian, 1695; Marie de Caulet, veuve de Roux, marquis de Puivert, 1696; Claire de Garaud Donneville, veuve de Laterrasse, 1698-1700; Delpech, 1700; Claire Vidal, veuve Lisle, 1705; Marie de Méric, 1712; Jeanne de Lespinasse, 1714; Président de Caulet, 1706-1717; Marie de Rolland, 1718; demoiselle Mader, orpheline, 1719; Marie de Garaud, du lieu de Carlat, 1719; Perrette de Monti, orpheline, 1725; Durfort, marquis de Boissière, 1730; Duplieux, veuve Massol, 1733; Lamothe, sieur de Bauzelle, 1734; de Fieubet, veuve de Lombrail de Roche-

montels, 1738; Marie Valette de Saint-Léonard, épouse de Lacarry de Beaucru, seigneur de Mauléon, 1741; Calvel, 1751; dame de Montauriol, 1757; Marie de Serres, 1758; dame de Terlon, 1758; Souterrène, 1758; Labatut 1779; Jeanne Dubois de Boutaric, 1779; d'Héliot, 1779; demoiselle Lagrasse, 1779; Hélène de Valette, 1779; l'abbé Combes, 1784; demoiselle Caranave, 1784; Marie Lance, 1788; Rose Dufaur, 1787; Tillol, Suzanne Loubens, 1791; Marie Sénac, 1793.

Nous avons étudié les hôpitaux; la maison des orphelines n'a pas été oubliée. Nous ne voudrions pas taire d'autres collaborateurs dont l'assistance a pu être utile: nous voulons parler des maisons de charité ou de secours de Toulouse.

Le dossier de ces maisons, dans les archives des Hospices, étant de consistance trop faible, nous sommes forcés d'attendre d'avoir fait quelques découvertes pour connaître si elles ont joué un rôle important dans l'œuvre aux faces multiples dont nous nous sommes fait l'imparfait historien.

SUR LES SURFACES GAUCHES

DONT LA LIGNE DE STRICTION EST PLANE

ET QUI SONT COUPÉES PARTOUT SOUS LE MÊME ANGLE PAR LE PLAN DE CETTE LIGNE

PAR M. H. MOLINS (*).

La ligne de striction d'une surface gauche est, en général, une courbe à double courbure; de plus, lorsqu'elle est plane, il n'arrive pas ordinairement que son plan coupe partout la surface sous le même angle. Toutefois ces deux particularités peuvent se trouver réunies, et c'est ce cas que nous nous proposons d'examiner. L'exemple le plus simple est offert par l'hyperboloïde de révolution à une nappe, ayant pour ligne de striction la circonférence de son cercle de gorge dont le plan est normal à la surface. On verra qu'il existe une infinité de familles de surfaces gauches qui ont une ligne de striction plane et qui sont coupées partout sous le même angle par le plan de cette ligne; leurs équations se déterminent d'ailleurs à l'aide des quadratures. On remarquera que, dans ce cas, la ligne de striction est une ligne de courbure de la surface, en vertu du théorème connu de Joachimsthal, de sorte que le lieu des normales à la surface aux divers points de cette ligne est un hélicoïde développable; et quand le plan de la ligne est partout normal à la surface, elle est en même temps une ligne de courbure et une ligne géodésique. Deux autres particularités sont encore à signaler : 1° si la ligne

1. Lu dans la séance du 16 juin 1887.

de striction n'est pas une ligne géodésique, toutes les surfaces gauches qui répondent à la question se partagent en deux séries, et pour chaque série le cône directeur est le même, sauf que sa position est variable; 2° si la ligne de striction, étant située dans un plan normal à la surface gauche, est une courbe algébrique, une conique par exemple, la surface est pareillement algébrique, et de plus, parmi les surfaces gauches algébriques, l'hyperboloïde de révolution à une nappe est la seule qui admette la circonférence à la fois comme ligne de striction et comme ligne géodésique.

1. Considérons une quelconque des surfaces cherchées, en la supposant rapportée à trois axes rectangulaires. Soient

$$(1)\qquad \begin{cases} x = az + p, \\ y = bz + q \end{cases}$$

les équations de la génératrice rectiligne, a, b, p, q étant des fonctions d'un paramètre variable α. Si ces fonctions étaient connues, l'élimination de α entre les deux équations donnerait l'équation de la surface gauche. Imaginons qu'on détermine la ligne de plus courte distance entre la génératrice (1) et une génératrice infiniment voisine; l'extrémité de cette ligne, située sur la première droite, est un point de la ligne de striction. Désignons par x_0, y_0, z_0 les coordonnées de ce point, qui sont des fonctions de α, et admettons qu'on ait trouvé la valeur de z_0; x_0 et y_0 s'en déduiront au moyen des relations

$$(2)\qquad \begin{cases} x_0 = az_0 + p, \\ y_0 = bz_0 + q. \end{cases}$$

Or z_0 se détermine, comme on sait, par la formule

$$(3)\qquad z_0 = -\frac{\frac{dp}{d\alpha}\left[b\left(a\frac{db}{d\alpha} - b\frac{da}{d\alpha}\right) - \frac{da}{d\alpha}\right] - \frac{dq}{d\alpha}\left[a\left(a\frac{db}{d\alpha} - b\frac{da}{d\alpha}\right) + \frac{db}{d\alpha}\right]}{\frac{da^2}{d\alpha^2} + \frac{db^2}{d\alpha^2} + \left(a\frac{db}{d\alpha} - b\frac{da}{d\alpha}\right)^2}$$

on en conclut qu'on obtiendra les équations de la ligne de striction en éliminant α entre les équations (2) et (3).

Cela posé, la ligne de striction étant plane par hypothèse, on peut profiter de cette particularité pour faire servir son plan de plan des xy. Dans ce cas, z_0 est nul, quelle que soit la valeur de α, et par conséquent le numérateur de l'expression de z_0 est aussi nul, ce qui donne la condition

$$(4)\qquad \frac{dq}{d\alpha}=\frac{b\left(a\frac{db}{d\alpha}-b\frac{da}{d\alpha}\right)-\frac{da}{d\alpha}}{a\left(a\frac{db}{d\alpha}-b\frac{da}{d\alpha}\right)+\frac{db}{d\alpha}}\frac{dp}{d\alpha}.$$

Par où l'on voit que q s'obtiendra au moyen d'une quadrature, quand on aura déterminé a, b, p en fonction de α.

2. Il faut maintenant exprimer que le plan tangent en chaque point de la ligne de striction fait un angle constant avec le plan de cette ligne, c'est-à-dire avec le plan des xy.

On concevra que, dans les équations (1), z et α soient remplacés par des fonctions de x et y que ces mêmes équations déterminent, de sorte que ces équations seront considérées comme des identités. En les différentiant sous ce point de vue par rapport à x, il vient

$$1=a\frac{dz}{dx}+\left(z\frac{da}{d\alpha}+\frac{dp}{d\alpha}\right)\frac{d\alpha}{dx},$$

$$o=b\frac{dz}{dx}+\left(z\frac{db}{d\alpha}+\frac{dq}{d\alpha}\right)\frac{d\alpha}{dx},$$

d'où l'on tire, en éliminant $\frac{d\alpha}{dx}$,

$$z\frac{db}{d\alpha}+\frac{dq}{d\alpha}=\frac{dz}{dx}\left[a\left(z\frac{db}{d\alpha}+\frac{dq}{d\alpha}\right)-b\left(z\frac{da}{d\alpha}+\frac{dp}{d\alpha}\right)\right];$$

et si, dans ce résultat, on fait $z=z_0=o$, ce qui revient à supposer que le point (x, y, z) est un point de la ligne de striction, on obtient la formule

$$\frac{dq}{d\alpha}=\frac{dz}{dx}\left(a\frac{dq}{d\alpha}-b\frac{dp}{d\alpha}\right).$$

Pareillement, en différentiant les équations (1) par rapport à y, on trouve

$$o = a\frac{dz}{dy} + \left(z\frac{da}{dx} + \frac{dp}{dx}\right)\frac{dx}{dy},$$

$$1 = b\frac{dz}{dy} + \left(z\frac{db}{dx} + \frac{dq}{dx}\right)\frac{dx}{dy},$$

d'où

$$z\frac{da}{dx} + \frac{dp}{dx} = \frac{dz}{dy}\left[b\left(z\frac{da}{dx} + \frac{dp}{dx}\right) - a\left(z\frac{db}{dx} + \frac{dq}{dx}\right)\right],$$

et, en faisant $z = z_0 = o$,

$$\frac{dp}{dx} = -\frac{dz}{dy}\left(a\frac{dq}{dx} - b\frac{dp}{dx}\right).$$

On a donc

$$\frac{dz}{dx} = \frac{\frac{dq}{dx}}{a\frac{dq}{dx} - b\frac{dp}{dx}}, \quad \frac{dz}{dy} = -\frac{\frac{dp}{dx}}{a\frac{dq}{dx} - b\frac{dp}{dx}}.$$

Appelons G l'angle constant que fait le plan tangent en un point quelconque de la ligne de striction avec le plan des xy. L'équation du plan tangent étant

$$z' - z = (x' - x)\frac{dz}{dx} + (y' - y)\frac{dz}{dy},$$

il vient

$$\cos G = \frac{1}{\sqrt{1 + \frac{dz^2}{dx^2} + \frac{dz^2}{dy^2}}},$$

et, en mettant à la place de $\frac{dz}{dx}$ et $\frac{dz}{dy}$ leurs valeurs,

$$\cos G = \frac{a\frac{dq}{dx} - b\frac{dp}{dx}}{\sqrt{\frac{dp^2}{dx^2} + \frac{dq^2}{dx^2} + \left(a\frac{dq}{dx} - b\frac{dp}{dx}\right)^2}}.$$

Mais, au moyen de la formule (4), on trouve

$$a\frac{dq}{dx} - b\frac{dp}{dx} = -\frac{a\dfrac{da}{dx} + b\dfrac{db}{dx}}{a\left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right) + \dfrac{db}{dx}}\frac{dp}{dx},$$

$$\frac{dp^2}{dx^2} + \frac{dq^2}{dx^2}$$

$$= \frac{\left[b\left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right) - \dfrac{da}{dx}\right]^2 + \left[a\left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right) + \dfrac{db}{dx}\right]^2}{\left[a\left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right) + \dfrac{db}{dx}\right]^2}\frac{dp^2}{dx^2}$$

$$= \frac{(a^2+b^2+1)\left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right)^2 + \left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right)^2 + \dfrac{da^2}{dx^2} + \dfrac{db^2}{dx^2}}{\left[a\left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right) + \dfrac{db}{dx}\right]^2}\frac{dp^2}{dx^2},$$

$$\frac{dp^2}{dx^2} + \frac{dq^2}{dx^2} + \left(a\frac{dq}{dx} - b\frac{dp}{dx}\right)^2$$

$$= \frac{(a^2+b^2+1)\left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right)^2 + \left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right)^2 + \left(a\dfrac{da}{dx} + b\dfrac{db}{dx}\right)^2 + \dfrac{da^2}{dx^2} + \dfrac{db^2}{dx^2}}{\left[a\left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right) + \dfrac{db}{dx}\right]^2}\frac{dp^2}{dx^2}$$

$$= \frac{(a^2+b^2+1)\left[\left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right)^2 + \dfrac{da^2}{dx^2} + \dfrac{db^2}{dx^2}\right]}{\left[a\left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right) + \dfrac{db}{dx}\right]^2}\frac{dp^2}{dx^2}.$$

Par suite, l'expression de $\cos^2 G$ devient

$$\cos^2 G = \frac{\left(a\dfrac{da}{dx} + b\dfrac{db}{dx}\right)^2}{(a^2+b^2+1)\left[\dfrac{da^2}{dx^2} + \dfrac{db^2}{dx^2} + \left(a\dfrac{db}{dx} - b\dfrac{da}{dx}\right)^2\right]},$$

ou bien

$$(5) \qquad \cos^2 G = \frac{(ada + bdb)^2}{(a^2+b^2+1)[da^2 + db^2 + (adb - bda)^2]}.$$

3. Si l'on considère a comme une variable indépendante, b

sera une fonction de a déterminée par l'équation différentielle (5). Pour intégrer cette équation, on changera de variables en posant

$$a^2 + b^2 = u^2, \quad \frac{b}{a} = t,$$

d'où

$$a = \frac{u}{\sqrt{1+t^2}}, \quad b = \frac{ut}{\sqrt{1+t^2}}, \quad adb - bda = a^2 dt = \frac{u^2 dt}{1+t^2},$$

$$ada + bdb = udu, \quad (a^2 + b^2 + 1)(adb - bda)^2 = \frac{(u^2+1)u^4 dt^2}{(1+t^2)^2}.$$

On trouve, en outre,

$$da = \frac{(1+t^2)du - utdt}{(1+t^2)^{\frac{3}{2}}},$$

$$db = \frac{udt - t(1+t^2)du}{(1+t^2)^{\frac{3}{2}}},$$

$$da^2 + db^2 = \frac{[(1+t^2)du - utdt]^2 + [udt + t(1+t^2)du]^2}{(1+t^2)^3}$$

$$= \frac{(1+t^2)^3 du^2 + u^2(1+t^2)dt^2}{(1+t^2)^3} = \frac{(1+t^2)^2 du^2 + u^2 dt^2}{(1+t^2)^2},$$

$$da^2 + db^2 + (adb - bda)^2 = \frac{(1+t^2)^2 du^2 + u^2(1+u^2)dt^2}{(1+t^2)^2}.$$

Au moyen de ces expressions, l'équation (5) se transforme en la suivante :

$$\cos^2 G = \frac{(1+t^2)^2 u^2 du^2}{(1+u^2)[(1+t^2)^2 du^2 + u^2(1+u^2)dt^2]},$$

et l'on en déduit

$$(1+t^2)^2(u^2 \sin^2 G - \cos^2 G)du^2 = u^2(1+u^2)^2 \cos^2 G \, dt^2,$$

équation où les variables se séparent immédiatement. On a, en effet,

$$\frac{\cos G \, dt}{1+t^2} = \pm \frac{\sqrt{u^2 \sin^2 G - \cos^2 G} \, du}{u(1+u^2)},$$

ce qui peut s'écrire

$$\frac{dt}{1+t^2} = \pm \frac{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}\, d(u^2)}{2u^2(1+u^2)}.$$

Prenons, pour fixer les idées, le signe + au second membre; il vient, en intégrant, après avoir posé $u^2 = v$,

$$\text{(6)} \qquad \operatorname{arctang} t = \frac{1}{2}\int \frac{\sqrt{v \operatorname{tang}^2 G - 1}}{v(1+v)}\, dv.$$

On détermine l'intégrale contenue dans le second membre en posant

$$\sqrt{v \operatorname{tang}^2 G - 1} = \lambda,$$

d'où

$$v = \frac{\lambda^2+1}{\operatorname{tang}^2 G}, \qquad dv = \frac{2\lambda\, d\lambda}{\operatorname{tang}^2 G},$$

$$v(1+v) = \frac{(\lambda^2+1)(\lambda^2+1+\operatorname{tang}^2 G)}{\operatorname{tang}^4 G};$$

l'équation (6) devient :

$$\text{(7)} \qquad \operatorname{arctang} t = \operatorname{tang}^2 G \int \frac{\lambda^2\, d\lambda}{(\lambda^2+1)(\lambda^2+1+\operatorname{tang}^2 G)}.$$

Mais la décomposition en fractions simples du multiplicateur de $d\lambda$ donne

$$\frac{\lambda^2}{(\lambda^2+1)(\lambda^2+1+\operatorname{tang}^2 G)} = -\frac{1}{\operatorname{tang}^2 G(\lambda^2+1)} + \frac{1}{\sin^2 G(\lambda^2+1+\operatorname{tang}^2 G)};$$

on en conclut :

$$\int \frac{\lambda^2\, d\lambda}{(\lambda^2+1)(\lambda^2+1+\operatorname{tang}^2 G)} = -\frac{\operatorname{arctang} \lambda}{\operatorname{tang}^2 G} + \frac{1}{\sin^2 G\sqrt{1+\operatorname{tang}^2 G}} \operatorname{arctang} \frac{\lambda}{\sqrt{1+\operatorname{tang}^2 G}}.$$

Si l'on substitue l'expression de cette intégrale dans (7), en désignant par C une constante arbitraire, on trouve

$$\operatorname{arctang} t + C = -\operatorname{arctang} \lambda + \frac{1}{\cos G} \operatorname{arctang} (\lambda \cos G),$$

ou, en ayant égard aux relations

$$\lambda = \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}, \quad \lambda \cos G = \sqrt{u^2 \sin^2 G - \cos^2 G},$$

$$(8) \quad \left\{ \begin{aligned} \operatorname{arctang} t + C = & -\operatorname{arctang} \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} \\ & + \frac{1}{\cos G} \operatorname{arctang} \sqrt{u^2 \sin^2 G - \cos^2 G}. \end{aligned} \right.$$

Il ne resterait plus qu'à remplacer t par $\frac{b}{a}$, et u par $\sqrt{a^2+b^2}$, pour avoir l'intégrale de l'équation (5). Mais, au lieu de faire cette substitution, il vaut mieux se servir de la formule (8), en prenant u pour paramètre variable, ainsi que nous allons le montrer.

4. Posons, pour abréger,

$$-\operatorname{arctang} \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G-1} + \frac{1}{\cos G} \operatorname{arctang} \sqrt{u^2 \sin^2 G-\cos^2 G}-C = U$$

en vertu de l'équation (8), t s'exprimera en fonction de u par la formule

$$t = \operatorname{tang} U,$$

d'où

$$\frac{1}{\sqrt{1+t^2}} = \cos U, \quad \frac{t}{\sqrt{1+t^2}} = \sin U;$$

les relations $a = \frac{u}{\sqrt{1+t^2}}$, $b = \frac{ut}{\sqrt{1+t^2}}$ deviennent donc

$$a = u \cos U, \quad b = u \sin U.$$

Cherchons la valeur de q. Si, dans la formule (4), on met le paramètre u à la place de α, on obtient

$$dq = \frac{b(adb - bda) - da}{a(adb - bda) + db} \frac{dp}{du} du;$$

on a d'ailleurs

$$da = \frac{(1+t^2)du - ut\,dt}{(1+t^2)^{\frac{3}{2}}}, \quad db = \frac{u\,dt + t(1+t^2)du}{(1+t^2)^{\frac{3}{2}}},$$

$$a\,db - b\,da = \frac{u^2\,dt}{1+u^2},$$

et la substitution de ces expressions donne

$$dq = \frac{u^3 t\,dt - (1+t^2)du + ut\,dt}{u^3 dt + u\,dt + t(1+t^2)du}\frac{dp}{du}du$$
$$= \frac{ut(1+u^2)dt - (1+t^2)du}{u(1+u^2)dt + t(1+t^2)du}\frac{dp}{du}du.$$

Ce résultat se transforme en un autre plus simple à l'aide de l'équation différentielle qui lie t et u, et d'où l'on déduit :

$$u(1+u^2)dt = (1+t^2)\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}\,du;$$

on trouve

$$dq = \frac{t\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} - 1}{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} + t}\frac{dp}{du}du$$
$$= \frac{\operatorname{tang} U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} - 1}{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} + \operatorname{tang} U}\frac{dp}{du}du,$$

en sorte que la valeur de q se détermine par la formule

$$q = \int \frac{\operatorname{tang} U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} - 1}{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} + \operatorname{tang} U}\frac{dp}{du}du.$$

Les quantités a, b, q étant connues, on est conduit aux équations suivantes pour la génératrice rectiligne :

$$(9)\quad \begin{cases} x = zu\cos U + p, \\ y = zu\sin U + \displaystyle\int \frac{\sin U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} - \cos U}{\cos U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} + \sin U}\frac{dp}{du}du. \end{cases}$$

Quant à la quantité p, c'est une fonction de u qui reste arbitraire et qui par conséquent donnera lieu à une infinité de

familles de surfaces gauches répondant à la question. L'équation d'une quelconque de ces surfaces résultera de l'élimination du paramètre u entre les deux équations (9); mais on peut dire aussi que chaque surface gauche est représentée par les équations (9) qui la définissent complètement.

La ligne de striction, qui est la trace de la surface sur le plan des xy, est représentée par les équations

$$x = p,$$
$$y = \int \frac{\sin U \sqrt{u^2 \tang^2 G - 1} - \cos U}{\cos U \sqrt{u^2 \tang^2 G - 1} + \sin U} \frac{dp}{du} du$$

qu'on obtient en faisant $z = o$ dans les équations de la génératrice.

On remarquera qu'il y a une infinité de fonctions de u qui, mises à la place de p dans les équations (9), permettront d'effectuer l'intégration dont dépend l'expression de y; par exemple, on peut prendre pour p une puissance quelconque du multiplicateur de $\frac{dp}{du} du = dp$ sous le signe $\int$. En outre, si l'on prenait avec le signe — le radical contenu dans l'équation différentielle qui a donné l'intégrale (6), on obtiendrait une nouvelle série de surfaces gauches répondant à la question et qui seraient encore représentées par les équations (9) où l'on remplacerait simplement U par — U.

5. Déterminons le cône directeur de la surface gauche. Soit menée par l'origine une parallèle à une génératrice rectiligne quelconque; d'après les équations (9) de cette génératrice, la parallèle sera représentée par les équations :

$$x = zu \cos U,$$
$$y = zu \sin U,$$

et, en éliminant entre elles le paramètre u, on obtiendra l'équation du cône directeur. Cette élimination s'effectue d'ailleurs aisément, car on tire des deux équations précédentes

$$x^2 + y^2 = z^2 u^2, \quad \frac{y}{x} = \tang U,$$

d'où

$$u^2 = \frac{x^2 + y^2}{z^2}, \qquad \text{U} = \text{arctang}\,\frac{y}{x},$$

de sorte qu'on n'a qu'à porter ces dernières expressions de u^2 et U dans la formule

$$\text{U} = -\,\text{arctang}\sqrt{u^2 \,\text{tang}^2 \text{G} - 1} + \frac{1}{\cos \text{G}}\,\text{arctang}\sqrt{u^2 \sin^2 \text{G} - \cos^2 \text{G}} - \text{C}.$$

On trouve ainsi pour l'équation du cône directeur :

$$\text{arctang}\,\frac{y}{x} + \text{C} = -\,\text{arctang}\sqrt{\frac{x^2 + y^2}{z^2}\,\text{tang}^2 \text{G} - 1} + \frac{1}{\cos \text{G}}\,\text{arctang}\sqrt{\frac{x^2 + y^2}{z^2}\sin^2 \text{G} - \cos^2 \text{G}}.$$

On remarquera qu'elle est indépendante de la fonction de u désignée par p; d'où il résulte que toutes les surfaces gauches qui répondent à la question, pour une même valeur de G, ont le même cône directeur, en supposant que C ne change pas. Mais il est aisé de voir que le cône reste encore le même, quand on change la valeur de C, sauf que sa position est variable.

En effet, posons

$$\text{arctang}\,\frac{y}{x} = \tau, \qquad \sqrt{x^2 + y^2} = r;$$

r, τ et z seront des coordonnées semi-polaires, et l'équation du cône directeur formée au moyen de ces coordonnées sera

$$\tau + \text{C} = -\,\text{arctang}\sqrt{\frac{r^2}{z^2}\,\text{tang}^2 \text{G} - 1} + \frac{1}{\cos \text{G}}\,\text{arctang}\sqrt{\frac{r^2}{z^2}\sin^2 \text{G} - \cos^2 \text{G}}.$$

τ est un angle variable qui détermine la série des plans passant par l'axe des z ; et, quand τ reçoit une valeur particulière, l'équation précédente représente la section du cône directeur par le plan correspondant.

Or, si l'on change l'axe des x, à partir duquel est compté l'angle τ, en le faisant tourner dans un sens convenable, autour de l'origine et dans le plan des xy, d'une quantité égale à C, et

qu'on pose en conséquence $\tau + C = \tau'$, l'équation de la section deviendra :

$$\tau' = -\operatorname{arctang}\sqrt{\frac{r^2}{z^2}\operatorname{tang}^2 G - 1} + \frac{1}{\cos G}\operatorname{arctang}\sqrt{\frac{r^2}{z^2}\sin^2 G - \cos^2 G}\,.$$

Il en faut conclure que cette section est la même, sauf la position, que celle qu'on aurait obtenue en faisant $C = o$ et $\tau = \tau'$ dans la première équation, ce qui démontre la proposition énoncée.

6. Appliquons ce qui précède au cas où le plan de la ligne de striction est partout normal à la surface.

Dans ce cas, on a $G = \frac{\pi}{2}$, et l'équation

$$\cos^2 G = \frac{(ada + bdb)^2}{(a^2 + b^2 + 1)[da^2 + db^2 + (adb - bda)^2]}$$

se réduit à

$$ada + bdb = o\,,\qquad \text{d'où } a^2 + b^2 = k^2\,,$$

k^2 étant une constante positive quelconque; la valeur de b est donc

$$b = \sqrt{k^2 - a^2}\,.$$

Prenons a pour paramètre variable; il vient

$$\frac{db}{da} = -\frac{a}{b}\,,\quad a\frac{db}{da} - b = -\frac{a^2}{b} - b = -\frac{k^2}{b}\,,$$

et, en substituant ces expressions dans la formule

$$\frac{dq}{da} = \frac{b\left(a\frac{db}{da} - b\right) - 1}{a\left(a\frac{db}{da} - b\right) + \frac{db}{da}}\frac{dp}{da}\,,$$

on trouve

$$\frac{dq}{da} = \frac{k^2 + 1}{\frac{k^2 a}{b} + \frac{a}{b}}\frac{dp}{da} = \frac{b}{a}\frac{dp}{da} = \frac{\sqrt{k^2 - a^2}}{a}\frac{dp}{da}\,,$$

$$q = \int \frac{\sqrt{k^2 - a^2}}{a}\frac{dp}{da}\,da\,.$$

On en conclut que les équations de la génératrice rectiligne sont

$$x = az + p,$$
$$y = z\sqrt{k^2 - a^2} + \int \frac{\sqrt{k^2 - a^2}}{a} \frac{dp}{da} da ;$$

on voit en outre que le cône directeur est un cône de révolution, car il a pour équation

$$x^2 + y^2 - k^2 z^2 = o .$$

7. La quantité p est une fonction arbitraire de a; prenons, comme exemple,

$$p = C\sqrt{k^2 - a^2},$$

C étant une constante arbitraire. On en déduit :

$$\frac{dp}{da} = -\frac{Ca}{\sqrt{k^2 - a^2}}, \qquad \frac{\sqrt{k^2 - a^2}}{a} \frac{dp}{da} = -C,$$

et les équations de la génératrice deviennent

$$x = az + C\sqrt{k^2 - a^2},$$
$$y = z\sqrt{k^2 - a^2} - Ca + C',$$

C′ désignant une nouvelle constante arbitraire.

L'équation de la surface résultera de l'élimination du paramètre a entre les deux précédentes : or, cette élimination se fait immédiatement en ajoutant membre à membre les carrés des équations de la génératrice, après avoir transposé C′ dans le premier membre de la seconde. On trouve, en effet :

$$x^2 + (y - C')^2 = k^2 z^2 + k^2 C^2,$$

ce qui est l'équation d'un hyperboloïde gauche de révolution ayant son centre sur l'axe des y et dont l'axe est parallèle à l'axe des z. La ligne de striction a pour équation

$$x^2 + (y - C')^2 = k^2 C^2 ;$$

c'est le cercle de gorge de l'hyperboloïde, résultat connu.

8. Comme seconde application, déterminons p par la condition

$$\frac{\sqrt{k^2 - a^2}}{a}\frac{dp}{da} = \frac{ha}{\sqrt{k^2 - a^2}}.$$

Il vient

$$p = h\int \frac{a^2 da}{k^2 - a^2} = \frac{hk}{2}\log\frac{1 + \frac{a}{k}}{1 - \frac{a}{k}} - ha + \mathrm{C},$$

ou, en prenant pour la constante C la valeur zéro,

$$p = \frac{hk}{2}\log\frac{k + a}{k - a} - ha.$$

La valeur de q est

$$q = \int \frac{hada}{\sqrt{k^2 - a^2}} = -h\sqrt{k^2 - a^2} + \mathrm{C}',$$

ou simplement, en faisant $\mathrm{C}' = o$,

$$q = -h\sqrt{k^2 - a^2}.$$

D'après cela, les équations de la génératrice sont

$$x = az + \frac{kh}{2}\log\frac{k + a}{k - a} - ha,$$
$$y = z\sqrt{k^2 - a^2} - h\sqrt{k^2 - a^2},$$

ce qui peut s'écrire

$$x = a(z - h) + \frac{hk}{2}\log\frac{k + a}{k - a},$$
$$y = (z - h)\sqrt{k^2 - a^2}.$$

L'élimination de a entre ces deux équations donnera l'équation de la surface.

Or, de la seconde on tire

$$a = \sqrt{k^2 - \frac{y^2}{(z - h)^2}},$$

et, en portant cette expression de a dans la première, on trouve

$$x = \sqrt{k^2(z-h)^2 - y^2} + \frac{hk}{2} \log \frac{k(z-h) + \sqrt{k^2(z-h)^2 - y^2}}{k(z-h) - \sqrt{k^2(z-h)^2 - y^2}};$$

c'est l'équation de la surface cherchée. En y faisant $z = o$, on obtient, pour l'équation de la ligne de striction,

$$x = \sqrt{k^2h^2 - y^2} + \frac{hk}{2} \log \frac{kh - \sqrt{k^2h^2 - y^2}}{kh + \sqrt{k^2h^2 - y^2}}.$$

On tombe ainsi sur une courbe bien connue : c'est la ***courbe aux tangentes égales,*** comme il est aisé de le voir.

En effet, si l'on considère toujours a comme un paramètre variable, elle peut être représentée par les équations $x = p$, $y = q$, où p et q sont des fonctions de a ayant pour dérivées

$$\frac{dp}{da} = -\frac{ha^2}{k^2 - a^2}, \quad \frac{dq}{da} = \frac{ha}{\sqrt{k^2 - a^2}},$$

L'élément ds de la courbe est donné par la formule

$$ds = \sqrt{dp^2 + dq^2} = \sqrt{\frac{dp^2}{da^2} + \frac{dq^2}{da^2}}\, da,$$

qui devient, en remplaçant $\frac{dp}{da}$ et $\frac{dq}{da}$ par leurs valeurs,

$$ds = \sqrt{\frac{h^2a^4}{(k^2 - a^2)^2} + \frac{h^2a^2}{k^2 - a^2}}\, da = \frac{kha\, da}{k^2 - a^2}.$$

Si on la combine avec la suivante,

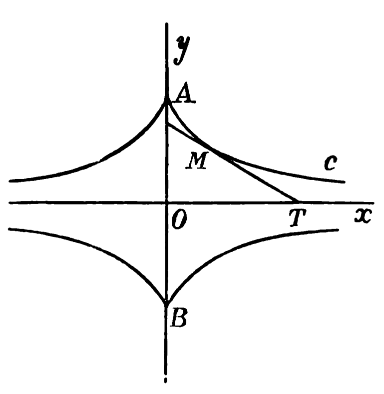
$$dy = dq = \frac{ha\, da}{\sqrt{k^2 - a^2}},$$

on obtient

$$\frac{dy}{ds} = \frac{\sqrt{k^2 - a^2}}{k},$$

et, en ayant égard à l'expression $y = -h\sqrt{k^2 - a^2}$, on est conduit à la relation très simple

$$\frac{dy}{ds} = -\frac{y}{kh}, \text{ d'où } \frac{y}{\frac{dy}{ds}} = -kh.$$

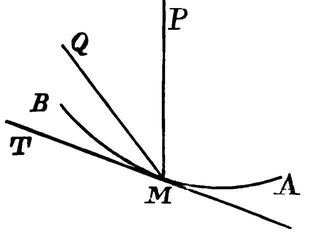


Or la quantité $\frac{y}{\frac{dy}{ds}}$ exprime, au signe près, la longueur MT de la portion de tangente en un point quelconque M de la ligne de striction, comprise entre le point M et le point T où la tangente rencontre l'axe des x. On en conclut que cette longueur est constante, ce qu'il fallait démontrer.

On reconnaît en outre, au moyen des deux équations de la ligne de striction,

$$x = \frac{kh}{2}\log\frac{k+a}{k-a} - ah,$$
$$y = -h\sqrt{k^2 - a^2},$$

que cette ligne est symétrique par rapport aux axes Ox et Oy, qu'elle touche l'axe des y en deux points A et B distants de l'origine O d'une quantité égale à kh, et qu'elle a pour asymptote l'axe des x.



9. Revenons au cas général, où l'angle G est quelconque, et cherchons la valeur de l'angle θ sous lequel une génératrice rectiligne de la surface gauche coupe la ligne de striction.

Considérons un trièdre rectangle ayant pour sommet un point M de la ligne de striction AB, et pour arêtes la tangente MT à cette courbe, la génératrice MP qui passe en M et sa projection MQ sur le plan de AB qui est le plan des xy.

L'angle dièdre ayant pour arête MT est l'angle G que fait le plan tangent PMT avec le plan TMQ ; l'angle plan opposé PMQ est égal à $\frac{\pi}{2} - \xi$, ξ étant l'angle que fait la génératrice MP avec l'axe des z ; θ est l'angle plan PMT opposé à l'angle dièdre droit. D'après cela, ce trièdre donne la relation

$$\frac{\cos \xi}{\sin G} = \sin \theta ,$$

d'où

$$\cos \theta = \frac{1}{\sin G} \sqrt{\sin^2 G - \cos^2 \xi} , \qquad \cot \theta = \sqrt{\frac{\sin^2 G}{\cos^2 \xi} - 1} ,$$

et, en remplaçant $\frac{1}{\cos^2 \xi}$ par $1 + \operatorname{tang}^2 \xi$,

$$\cot \theta = \sqrt{\sin^2 G (1 + \operatorname{tang}^2 \xi) - 1} = \sqrt{\sin^2 G \operatorname{tang}^2 \xi - \cos^2 G} .$$

Mais on a

$$\cos \xi = \frac{1}{\sqrt{a^2 + b^2 + 1}} = \frac{1}{\sqrt{u^2 + 1}} ,$$

d'où

$$\operatorname{tang}^2 \xi = u^2 ;$$

on en conclut que l'angle θ s'exprime en fonction du paramètre u par la formule

$$\cot \theta = \sqrt{u^2 \sin^2 G - \cos^2 G} . \tag{11}$$

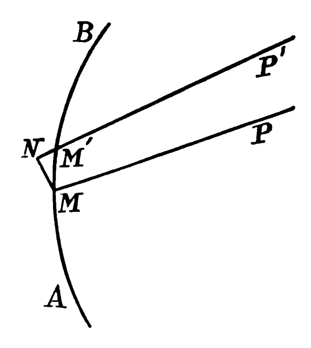
Supposons que la ligne de striction soit une ligne géodésique. L'angle G étant alors égal à $\frac{\pi}{2}$, la formule (11) donne

$$\cot \theta = u = \sqrt{a^2 + b^2} ,$$

quantité constante, d'après ce qu'on a vu au n° 6; l'angle θ est donc aussi constant. Ce résultat est un cas particulier d'un théo-

rème dû à M. Ossian Bonnet et qui s'énonce ainsi : *Quand la ligne de striction d'une surface gauche est en même temps une ligne géodésique, elle coupe les génératrices rectilignes sous un angle constant; et réciproquement, si la ligne de striction coupe les génératrices sous un angle constant, elle est une ligne géodésique de la surface* (*).

10. Déterminons maintenant le *paramètre de distribution* de la surface gauche. On sait que le plan tangent le long d'une même génératrice varie selon une loi très simple, qui s'exprime au moyen du quotient qu'on obtient en divisant la plus courte distance de cette génératrice et d'une génératrice infiniment voisine par l'angle de ces deux génératrices; c'est à ce quotient qu'on a donné le nom de paramètre de distribution.



Soit M le *point central* correspondant à une génératrice PM, c'est-à-dire le point où elle rencontre la ligne de striction AB; prenons un point quelconque P sur cette génératrice, et désignons par l la distance PM, par φ l'angle que fait le plan tangent en P avec le plan tangent en M appelé *plan central*. L'angle φ est donné par la formule

$$\tang \varphi = \frac{l}{\delta},$$

δ étant le paramètre de distribution relatif à la génératrice MP.

Prenons sur la ligne de striction un point M' infiniment voisin de M, et soit M'P' la génératrice passant en M'; la plus courte distance des deux génératrices MP, M'P' est la perpendiculaire MN abaissée du point M sur M'P'. Posons

$$MM' = ds, \quad MN = I,$$

(*) *Journal de l'École polytechnique*, t. XIX, XXXIIe cahier, p. 71.

et appelons ζ l'angle des deux génératrices. Le paramètre δ s'obtiendra au moyen de la formule

$$\delta = \frac{I}{\zeta};$$

mais le triangle rectangle MM'N, dont l'angle NMM' est le complément de M'MP ou de θ, donne

$$MN = MM' \sin\theta, \quad \text{ou} \quad I = \sin\theta ds,$$

et, en substituant cette expression de I, il vient

$$\delta = \frac{\sin\theta ds}{\zeta}.$$

Il faut évaluer $\sin\theta$, ds et ζ.

On a d'abord

$$\sin\theta = \frac{1}{\sqrt{1+\cot^2\theta}},$$

ou, en remplaçant $\cot\theta$ par sa valeur $\sqrt{u^2\sin^2 G - \cos^2 G}$,

$$\sin\theta = \frac{1}{\sin G\sqrt{1+u^2}}.$$

Pour obtenir ds, remarquons que, les coordonnées du point M étant

$$x = p, \quad y = q, \quad z = o,$$

celles du point M' sont

$$x + dx = p + dp, \quad y + dy = q + dq, \quad z + dz = o,$$

en sorte que l'on a

$$ds = \sqrt{dp^2 + dq^2}.$$

Mais on a trouvé au n° 4

$$dq = \frac{\operatorname{tang} U\sqrt{u^2\operatorname{tang}^2 G - 1} - 1}{\sqrt{u^2\operatorname{tang}^2 G - 1} + \operatorname{tang} U}\frac{dp}{du}du;$$

par conséquent il vient

$$dp^2 + dq^2 = \frac{(1 + \text{tang}^2 \text{U}) u^2 \text{tang}^2 \text{G}}{(\sqrt{u^2 \text{tang}^2 \text{G} - 1} + \text{tang U})^2} \frac{dp^2}{du^2} du^2,$$

$$ds = \frac{u \text{ tang G} \sqrt{1 + \text{tang}^2 \text{U}}}{\sqrt{u^2 \text{tang}^2 \text{G} - 1} + \text{tang U}} \frac{dp}{du} du = \frac{u \text{ tang G} \frac{dp}{du} du}{\cos \text{U} \sqrt{u^2 \text{tang}^2 \text{G} - 1} + \sin \text{U}}.$$

L'angle ζ se déterminera en observant que, la génératrice MP faisant avec les axes des angles dont les cosinus sont

$$\frac{a}{\sqrt{a^2 + b^2 + 1}}, \quad \frac{b}{\sqrt{a^2 + b^2 + 1}}, \quad \frac{1}{\sqrt{a^2 + b^2 + 1}},$$

on la formule

$$\zeta = \sqrt{\left(d \frac{a}{\sqrt{a^2+b^2+1}}\right)^2 + \left(d \frac{b}{\sqrt{a^2+b^2+1}}\right)^2 + \left(d \frac{1}{\sqrt{a^2+b^2+1}}\right)^2}.$$

Or, on trouve

$$d \frac{a}{\sqrt{a^2 + b^2 + 1}} = \frac{(a^2 + b^2 + 1) da - a(ada + bdb)}{(a^2 + b^2 + 1)^{\frac{3}{2}}},$$

$$d \frac{b}{\sqrt{a^2 + b^2 + 1}} = \frac{(a^2 + b^2 + 1) db - b(ada + bdb)}{(a^2 + b^2 + 1)^{\frac{3}{2}}},$$

$$d \frac{1}{\sqrt{a^2 + b^2 + 1}} = - \frac{ada + bdb}{(a^2 + b^2 + 1)^{\frac{3}{2}}};$$

par suite

$$\zeta^2 = \frac{(a^2 + b^2 + 1)^2 (da^2 + db^2) - (ada + bdb)^2 (a^2 + b^2 + 1)}{(a^2 + b^2 + 1)^3}$$

$$= \frac{(a^2 + b^2 + 1)(da^2 + db^2) - (ada + bdb)^2}{(a^2 + b^2 + 1)^2}$$

$$= \frac{da^2 + db^2 + (adb - bda)^2}{(a^2 + b^2 + 1)^2}.$$

En outre, de l'équation

$$\cos^2 G = \frac{(ada + bdb)^2}{(a^2 + b^2 + 1)[da^2 + db^2 + (adb - bda)^2]},$$

obtenue au n° 2, on tire

$$da^2 + db^2 + (adb - bda)^2 = \frac{(ada + bdb)^2}{(a^2 + b^2 + 1)\cos^2 G},$$

ce qui permet de transformer l'expression de ζ^2 en la suivante

$$\zeta^2 = \frac{(ada + bdb)^2}{(a^2 + b^2 + 1)^3 \cos^2 G} = \frac{u^2 du^2}{(u^2 + 1)^3 \cos^2 G};$$

on a donc

$$\zeta = \frac{udu}{\cos G\, (u^2 + 1)^{\frac{3}{2}}}.$$

Il ne reste qu'à substituer les valeurs de $\sin\theta$, ds et ζ dans l'expression de δ, et l'on arrive à la formule

$$\delta = \frac{\cos G (1 + u^2) \dfrac{dp}{du}}{\cos U \sqrt{u^2 \sin^2 G - \cos^2 G} + \cos G \sin U}.$$

Dans le cas où $G = \frac{\pi}{2}$ et où par conséquent $a^2 + b^2 = k^2$, on trouve

$$\sin\theta = \frac{1}{\sqrt{1 + k^2}}, \quad ds = \frac{kdp}{a}, \quad \zeta = \frac{kda}{b\sqrt{1 + k^2}},$$

par suite

$$\delta = \frac{\sin\theta ds}{\zeta} = \frac{b}{a}\frac{dp}{da} = \frac{\sqrt{k^2 - a^2}}{a}\frac{dp}{da};$$

et, si la surface est un hyperboloïde de révolution à une nappe, ce qui donne, comme on l'a vu au n° 7,

$$p = C\sqrt{k^2 - a^2}, \quad \frac{dp}{da} = -\frac{Ca}{\sqrt{k^2 - a^2}},$$

on obtient

$$\delta = -C,$$

de sorte que le paramètre de distribution a la même valeur pour toutes les génératrices.

11. On pourrait se donner une courbe plane et se proposer de trouver une surface gauche dont elle serait la ligne de striction et qui serait coupée partout à angle droit par le plan de cette ligne. Dans ce cas, la quantité p ne serait plus une fonction arbitraire d'un paramétre variable, comme on va le voir.

Soit

$$y = \varphi(x)$$

l'équation de la courbe donnée, qu'on suppose située dans le plan des xy.

Les coordonnées d'un point quelconque de cette courbe peuvent se déduire des équations de la génératrice de la surface gauche en y faisant $z = o$, de sorte qu'on a

$$x = p, \quad y = q;$$

il en résulte la relation

$$q = \varphi(p).$$

Or, on a vu au n° 6 que la valeur de q est donnée par la formule

$$q = \int \frac{\sqrt{k^2 - a^2}}{a} \frac{dp}{da} da;$$

en la substituant dans la relation précédente, il vient

$$\int \frac{\sqrt{k^2 - a^2}}{a} \frac{dp}{da} da = \varphi(p),$$

d'où

$$\frac{\sqrt{k^2 - a^2}}{a} = \varphi'(p),$$

équation par laquelle on déterminerait p en fonction de a.

Mais il vaut mieux exprimer a en fonction de la quantité p considérée comme le paramètre variable. On trouve

$$a = \frac{k}{\sqrt{1+\varphi'^2(p)}}, \quad b = \sqrt{k^2 - a^2} = \frac{k\varphi'(p)}{\sqrt{1+\varphi'^2(p)}};$$

par conséquent les équations de la génératrice deviennent

$$(12) \qquad \begin{cases} x = \dfrac{kz}{\sqrt{1+\varphi'^2(p)}} + p, \\ y = \dfrac{k\varphi'(p)z}{\sqrt{1+\varphi'^2(p)}} + \varphi(p). \end{cases}$$

C'est entre ces deux équations qu'on éliminera p pour obtenir l'équation de la surface gauche. On remarquera que, si la ligne de striction représentée par l'équation $y = \varphi(x)$ est algébrique, la surface correspondante, déterminée par les équations (12), sera pareillement algébrique.

12. Nous allons appliquer cette marche au cas où la courbe donnée, servant de ligne de striction, serait l'ellipse représentée par l'équation.

$$\frac{x^2}{m^2} + \frac{y^2}{n^2} = 1.$$

On en tire

$$y = \frac{n}{m}\sqrt{m^2 - x^2},$$

de sorte qu'on a ici

$$\varphi(x) = \frac{n}{m}\sqrt{m^2 - x^2},$$

par suite

$$\varphi(p) = \frac{n}{m}\sqrt{m^2 - p^2}, \quad \varphi'(p) = -\frac{np}{m\sqrt{m^2 - p^2}},$$

$$\sqrt{1+\varphi'^2(p)} = \frac{\sqrt{m^2(m^2-p^2)+n^2p^2}}{m\sqrt{m^2-p^2}} = \frac{\sqrt{m^4 - p^2(m^2-n^2)}}{m\sqrt{m^2-p^2}}.$$

Il vient donc

$$a = \frac{km\sqrt{m^2 - p^2}}{\sqrt{m^4 - p^2(m^2 - n^2)}}, \quad b = -\frac{knp}{\sqrt{m^4 - p^2(m^2 - n^2)}},$$

$$q = \frac{n}{m}\sqrt{m^2 - p^2},$$

et les équations de la génératrice sont

$$(13) \quad \begin{cases} x = \dfrac{kmz\sqrt{m^2 - p^2}}{\sqrt{m^4 - p^2(m^2 - n^2)}} + p, \\ y = -\dfrac{knpz}{\sqrt{m^4 - p^2(m^2 - n^2)}} + \dfrac{n}{m}\sqrt{m^2 - p^2}. \end{cases}$$

Il ne reste qu'à éliminer p entre ces deux équations.

En les mettant d'abord sous la forme

$$x - p = \frac{kmz\sqrt{m^2 - p^2}}{\sqrt{m^4 - p^2(m^2 - n^2)}},$$

$$y - \frac{n}{m}\sqrt{m^2 - p^2} = -\frac{knpz}{\sqrt{m^4 - p^2(m^2 - n^2)}},$$

et, les divisant ensuite membre à membre, on obtient

$$\frac{y - \dfrac{n}{m}\sqrt{m^2 - p^2}}{x - p} = -\frac{np}{m\sqrt{m^2 - p^2}}$$

d'où

$$(my - n\sqrt{m^2 - p^2})\sqrt{m^2 - p^2} = -np(x - p),$$

$$my\sqrt{m^2 - p^2} - n(m^2 - p^2) = -np(x - p),$$

$$\sqrt{m^2 - p^2} = \frac{n(m^2 - px)}{my}.$$

On est ainsi conduit à cette équation du second degré en p :

$$m^4y^2 - m^2p^2y^2 = n^2m^4 - 2m^2n^2px + n^2p^2x^2,$$

ou

$$(14) \quad (m^2y^2 + n^2x^2)p^2 - 2m^2n^2xp = m^4(y^2 - n^2),$$

qui donne

$$(15)\qquad p = \frac{m^2n^2x \pm m^2y\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}}{m^2y^2+n^2x^2}.$$

Au moyen de cette expression de p on trouve

$$m^2 - px = \frac{m^4y^2 \mp m^2xy\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}}{m^2y^2+n^2x^2},$$

$$(16)\qquad \sqrt{m^2-p^2} = \frac{n(m^2-px)}{my} = \frac{m^3ny \mp mnx\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}}{m^2y^2+n^2x^2}.$$

On a en outre, en vertu de l'équation (14),

$$p^2 = \frac{2m^2n^2xp + m^4(y^2-n^2)}{m^2y^2+n^2x^2},$$

par suite

$$m^4 - p^2(m^2-n^2) = \frac{m^4(m^2y^2+n^2x^2)-(m^2-n^2)[2m^2n^2xp+m^4(y^2-n^2)]}{m^2y^2+n^2x^2} = \frac{m^4n^2(x^2+y^2+m^2-n^2)-2m^2n^2(m^2-n^2)xp}{m^2y^2+n^2x^2}.$$

On remplace p par sa valeur (15) et l'on trouve

$$m^4 - p^2(m^2-n^2) = \frac{m^4n^2(x^2+y^2+m^2-n^2)(m^2y^2+n^2x^2) - 2m^4n^4(m^2-n^2)x^2 \mp 2m^4n^2(m^2-n^2)xy\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}}{(m^2y^2+n^2x^2)^2},$$

ou bien

$$m^4 - p\,(m^2-n^2) = \frac{m^4n^2[(x^2+y^2)(m^2y^2+n^2x^2)+(m^2-n^2)(m^2y^2-n^2x^2)] \mp 2m^4n^2(m^2-n^2)xy\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}}{(m^2y^2+n^2x^2)^2},$$

d'où

$$(17)\qquad \sqrt{m^4-p^2(m^2-n^2)} = \frac{m^2n\sqrt{(x^2+y^2)(m^2y^2+n^2x^2)+(m^2-n^2)(m^2y^2-n^2x^2) \mp 2(m^2-n^2)xy\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}}}{m^2y^2+n^2x^2}.$$

Divisant maintenant membre à membre les équations (16) et (17), il vient

$$(18)\quad \frac{\sqrt{m^4-p^2(m^2-n^2)}}{\sqrt{m^2-p^2}}=\frac{m\sqrt{(x^2+y^2)(m^2y^2+n^2x^2)+(m^2-n^2)(m^2y^2-n^2x^2)\mp 2(m^2-n^2)xy\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}}}{m^2y\mp x\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}}.$$

D'un autre côté, de la première des équations (13) on déduit :

$$(19)\quad \frac{\sqrt{m^4-p^2(m^2-n^2)}}{\sqrt{m^2-p^2}}=\frac{kmz}{x-p},$$

et, à l'aide de l'expression de p donnée par la formule (15), on trouve

$$x-p=\frac{x(m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2)\mp m^2y\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}}{m^2y^2+n^2x^2}=\frac{\mp\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}\,(m^2y\mp x\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2})}{m^2y^2+n^2x^2},$$

ce qui transforme la relation (19) en la suivante :

$$(20)\quad \frac{\sqrt{m^4-p^2(m^2-n^2)}}{\sqrt{m^2-p^2}}=\frac{kmz(m^2y^2+n^2x^2)}{\mp\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}\,(m^2y^2\mp x\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2})}.$$

Si l'on égale les seconds membres des formules (18) et (20), dont les premiers membres sont identiques, on obtient l'équation de la surface gauche, savoir :

$$(21)\quad \mp\frac{kz(m^2y^2+n^2x^2)}{\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}}=\sqrt{(x^2+y^2)(m^2y^2+n^2x^2)+(m^2-n^2)(m^2y^2-n^2x^2)\mp 2(m^2-n^2)xy\sqrt{m^2y^2+n^2x^2-m^2n^2}}.$$

Le cas particulier où $m = n$ doit être remarqué. La courbe donnée est une circonférence, et l'équation (21) devient

$$\frac{kz}{\sqrt{x^2+y^2-m^2}} = \pm 1 ,$$

ou bien

$$x^2 + y^2 - k^2z^2 = m^2 ,$$

en sorte que la surface gauche est un hyperboloïde de révolution à une nappe ayant pour centre l'origine et pour axe l'axe des z. On est amené à en conclure que cet hyperboloïde est la seule surface gauche algébrique qui admette la circonférence à la fois comme ligne de striction et comme ligne géodésique.

13. Comme seconde application, prenons pour ligne de striction une parabole représentée par l'équation

$$2ny = x^2 .$$

On a alors

$$\varphi(x) = \frac{x^2}{2n} ,$$

et par conséquent

$$\varphi(p) = \frac{p^2}{2n} , \quad \varphi'(p) = \frac{p}{n} .$$

Les équations de la génératrice deviennent

$$x = \frac{kz}{\sqrt{1+\frac{p^2}{n^2}}} + p , \quad y = \frac{kpz}{n\sqrt{1+\frac{p^2}{n^2}}} + \frac{p^2}{2n} ,$$

ce qui peut s'écrire

$$(x-p)\sqrt{n^2+p^2} = knz , \quad \left(ny - \frac{p^2}{2}\right)\sqrt{n^2+p^2} = knpz .$$

On en tire, en les divisant membre à membre,

$$\frac{ny - \frac{p^2}{2}}{x-p} = p , \quad \text{ou } p^2 - 2px + 2ny = o ,$$

d'où

$$p = x \pm \sqrt{x^2-2ny} , \quad p^2 = 2\left(x^2 - ny \pm x\sqrt{x^2-2ny}\right) .$$

Il n'y a plus qu'à substituer la valeur de p dans l'équation

$$(x-p)^2(n^2+p^2)=k^2n^2z^2,$$

ce qui donne, pour l'équation de la surface cherchée :

$$k^2n^2z^2=(x^2-2ny)\left(n^2+2x^2-2ny\pm 2x\sqrt{x^2-2ny}\right).$$

Si l'on met cette équation sous forme rationnelle, on trouvera, toutes réductions effectuées,

$$\begin{gathered}4n^2(x^2-2ny)^3+(x^2-2ny)^2[(n^2+2ny)^2-4k^2n^2z^2]\\ -2k^2n^2z^2(x^2-2ny)(n^2+2ny)+k^4n^4z^4=o\,;\end{gathered}$$

par où l'on voit qu'elle représente une surface algébrique du sixième ordre.

14. On peut généraliser la question traitée au n° 11 en se proposant de trouver une surface gauche qui, ayant pour ligne de striction une courbe plane quelconque, serait coupée partout par le plan de cette courbe sous un angle constant G qui ne serait pas droit.

La courbe donnée étant toujours représentée par l'équation

$$y=\varphi(x),$$

les quantités p et q seront liées, comme on l'a vu au n° 11, par l'équation

$$q=\varphi(p).$$

Mais, dans le cas actuel, la valeur de q s'exprime en fonction du paramètre u par la formule

$$q=\int\frac{\operatorname{tang}\mathrm{U}\sqrt{u^2\operatorname{tang}^2\mathrm{G}-1}-1}{\sqrt{u^2\operatorname{tang}^2\mathrm{G}-1}+\operatorname{tang}\mathrm{U}}\frac{dp}{du}du$$

obtenue au n° 4; on aura donc aussi la relation

$$\int\frac{\operatorname{tang}\mathrm{U}\sqrt{u^2\operatorname{tang}^2\mathrm{G}-1}-1}{\sqrt{u^2\operatorname{tang}^2\mathrm{G}-1}+\operatorname{tang}\mathrm{U}}\frac{dp}{du}du=\varphi(p).$$

Or, en la différentiant par rapport à u, qui est la variable indépendante, on est conduit à l'équation

$$\frac{\operatorname{tang} U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} - 1}{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} + \operatorname{tang} U} = \varphi'(p),$$

par laquelle on déterminera p en fonction de u. La valeur de q ou $\varphi(p)$ s'ensuivra; en outre les quantités a et b seront données par les formules

$$a = u \cos U, \quad b = u \sin U.$$

On substituera les valeurs de a, b, p, q dans les équations

$$x = zu \cos U + p,$$
$$y = zu \sin U + \int \frac{\sin U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} - \cos U \frac{dp}{du}}{\cos U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} + \sin U \frac{dp}{du}} du,$$

qui sont celles de la génératrice, et, en éliminant entre elles la variable u, on obtiendra l'équation de la surface cherchée.

15. Comme application, prenons pour ligne de striction la circonférence dont l'équation est

$$(x - \alpha)^2 + (y - \beta)^2 = \rho^2.$$

On en déduit

$$y = \beta \pm \sqrt{\rho^2 - (x - \alpha)^2},$$

de sorte qu'on a

$$\varphi(x) = \beta \pm \sqrt{\rho^2 - (x - \alpha)^2},$$

et, par conséquent,

$$\varphi(p) = \beta \pm \sqrt{\rho^2 - (p - \alpha)^2}, \quad \varphi'(p) = \mp \frac{p - \alpha}{\sqrt{\rho^2 - (p - \alpha)^2}}.$$

Posons, pour abréger,

$$\frac{\sqrt{\rho^2 - (p - \alpha)^2}}{p - \alpha} = V,$$

d'où

$$p - \alpha = \pm \frac{\rho}{\sqrt{1 + V^2}}, \quad \sqrt{\rho^2 - (p - \alpha)^2} = \pm \frac{\rho V}{\sqrt{1 + V^2}},$$

$$\varphi(p) = \beta \pm \frac{\rho V}{\sqrt{1 + V^2}};$$

p et q s'expriment alors en fonction de V par les formules

$$p = \alpha \pm \frac{\rho}{\sqrt{1 + V^2}}, \quad q = \varphi(p) = \beta \pm \frac{\rho V}{\sqrt{1 + V^2}}.$$

On trouve d'ailleurs

$$\varphi'(p) = \mp \frac{1}{V} = \frac{\operatorname{tang} U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} - 1}{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} + \operatorname{tang} U},$$

$$\sqrt{1 + V^2} = \frac{u \operatorname{tang} G \sqrt{1 + \operatorname{tang}^2 U}}{\operatorname{tang} U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} - 1} = \frac{u \operatorname{tang} G}{\sin U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} - \cos U},$$

$$\frac{V}{\sqrt{1 + V^2}} = \mp \frac{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} + \operatorname{tang} U}{u \operatorname{tang} G \sqrt{1 + \operatorname{tang}^2 U}} = \mp \frac{\cos U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} + \sin U}{u \operatorname{tang} G};$$

par suite, les expressions de p et q deviennent

$$p = \alpha \pm \frac{\rho}{u \operatorname{tang} G} \left(\sin U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} - \cos U\right),$$

$$q = \beta \mp \frac{\rho}{u \operatorname{tang} G} \left(\cos U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} + \sin U\right).$$

On en conclut qu'une génératrice rectiligne quelconque est représentée par les équations

$$(22) \quad \begin{cases} x - \alpha = zu \cos U \pm \dfrac{\rho}{u \operatorname{tang} G} \left(\sin U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} - \cos U\right), \\ y - \beta = zu \sin U \mp \dfrac{\rho}{u \operatorname{tang} G} \left(\cos U \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1} + \sin U\right). \end{cases}$$

Elles donnent, en élevant au carré et faisant la somme des carrés,

$$(x - \alpha)^2 + (y - \beta)^2 = z^2 u^2 + \rho^2 \mp \frac{\rho z}{\operatorname{tang} G},$$

d'où l'on tirerait u en fonction de x, y, z; et en substituant cette expression de u dans l'une ou l'autre des équations (22), on formerait l'équation de la surface cherchée, c'est-à-dire d'une surface gauche possédant cette propriété que sa ligne de striction est une circonférence de cercle dont le plan coupe partout la surface sous un angle égal à G; on voit donc que cette équation s'obtiendrait sous forme finie explicite. Ajoutons que la surface peut aussi être considérée comme représentée par les deux équations (22), puisqu'elles la définissent complètement.

Cherchons le paramètre de distribution. Nous avons vu au n° 10 que ce paramètre, désigné par δ, s'obtient au moyen de la formule

$$\delta = \frac{(1+u^2)\dfrac{dp}{du}}{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}\cos U + \sin U},$$

où l'on doit substituer la valeur de $\dfrac{dp}{du}$. Or la valeur de p, dans le cas actuel, étant

$$p = \alpha \pm \frac{\rho}{u \operatorname{tang} G}\left(\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}\sin U - \cos U\right),$$

on en tire

$$\frac{dp}{du} = \mp \frac{\rho}{u^2 \operatorname{tang} G}\left(\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}\sin U - \cos U\right)$$
$$\pm \frac{\rho}{u \operatorname{tang} G}\left[\frac{u \sin U \operatorname{tang}^2 G}{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}} + \left(\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}\cos U + \sin U\right)\frac{dU}{du}\right].$$

D'un autre côté, nous avons trouvé au n° 3 $\dfrac{dU}{du} = \dfrac{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}}{u(1+u^2)}$,

de sorte que l'expression de $\dfrac{dp}{du}$ devient

$$\frac{dp}{du} = \mp \frac{\rho}{u^2 \operatorname{tang} G}\left(\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}\sin U - \cos U\right)$$
$$\pm \frac{\rho}{u \operatorname{tang} G}\left[\frac{u \sin U \operatorname{tang}^2 G}{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}} + \left(\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}\cos U + \sin U\right)\frac{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 G - 1}}{u(1+u^2)}\right],$$

ou, en réunissant les termes qui contiennent respectivement cos U et sin U,

$$\frac{dp}{du} = \pm\, \rho \cos \mathrm{U} \left[\frac{1}{u^2 \operatorname{tang}^2 \mathrm{G}} + \frac{u^2 \operatorname{tang}^2 \mathrm{G} - 1}{u^2(1+u^2) \operatorname{tang} \mathrm{G}}\right]$$

$$\pm\, \rho \sin \mathrm{U} \left[-\frac{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 \mathrm{G} - 1}}{u \operatorname{tang} \mathrm{G}} + \frac{\operatorname{tang} \mathrm{G}}{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 \mathrm{G} - 1}} + \frac{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 \mathrm{G} - 1}}{u^2(1+u) \operatorname{tang} \mathrm{G}} \right]$$

$$= \pm \frac{\rho(1+\operatorname{tang}^2 \mathrm{G}) \cos \mathrm{U}}{(1+u^2) \operatorname{tang} \mathrm{G}} \pm \rho \sin \mathrm{U} \left[-\frac{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 \mathrm{G} - 1}}{(1+u^2) \operatorname{tang} \mathrm{G}} + \frac{\operatorname{tang} \mathrm{G}}{\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 \mathrm{G} - 1}} \right]$$

$$= \pm \frac{\rho(1+\operatorname{tang}^2 \mathrm{G}) \cos \mathrm{U}}{(1+u^2) \operatorname{tang} \mathrm{G}} \pm \frac{\rho(1+\operatorname{tang}^2 \mathrm{G}) \sin \mathrm{U}}{\operatorname{tang} \mathrm{G}\,(1+u^2) \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 \mathrm{G} - 1}}$$

$$= \pm \frac{\rho(1+\operatorname{tang}^2 \mathrm{G})}{\operatorname{tang} \mathrm{G}\,(1+u^2) \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 \mathrm{G} - 1}} \left(\sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 \mathrm{G} - 1} + \sin \mathrm{U}\right).$$

Par la substitution de cette expression dans la formule qui détermine δ, on arrive, en ne prenant qu'un seul signe pour $\frac{dp}{du}$, à ce résultat très simple

$$\delta = \frac{\rho(1+\operatorname{tang}^2 \mathrm{G})}{\operatorname{tang} \mathrm{G} \sqrt{u^2 \operatorname{tang}^2 \mathrm{G} - 1}},$$

qu'on peut mettre sous la forme

$$\delta = \frac{\rho}{\sin \mathrm{G} \sqrt{u^2 \sin^2 \mathrm{G} - \cos^2 \mathrm{G}}}.$$

Il en résulte une relation remarquable entre le paramètre de distribution et l'angle θ que fait la génératrice correspondante avec la circonférence donnée servant de ligne de striction. On a trouvé en effet au n° 9

$$\cot \theta = \sqrt{u^2 \sin^2 \mathrm{G} - \cos^2 \mathrm{G}},$$

et, en multipliant cette formule et la précédente membre à membre, on obtient

$$\delta \cot \theta = \frac{\rho}{\sin \mathrm{G}}, \quad \text{d'où} \quad \delta = \frac{\rho}{\sin \mathrm{G}} \operatorname{tang} \theta,$$

c'est-à-dire que le paramètre de distribution relatif à une génératrice quelconque est proportionnel à la tangente de l'angle sous lequel cette génératrice coupe la ligne de striction.

ÉTUDE

DES

ORAGES DES ANNÉES 1884 ET 1885

PAR M. ÉD. SALLES[1].

Messieurs les instituteurs communaux ont continué, pendant les années 1884 et 1885, comme les années précédentes, l'observation des orages dans le département de la Haute-Garonne. Il résulte des bulletins qu'ils ont transmis à la Commission météorologique, que le nombre des journées d'orage a été de cinquante-quatre pendant l'année 1884 et de soixante-sept en 1885, ainsi répartis :

SAISONS	MOIS	ANNÉES 1884	ANNÉES 1885	SAISONS	MOIS	ANNÉES 1884	ANNÉES 1885
Hiver et Automne.	Janvier....	»	»	Printemps et Été.	Avril......	2	11
	Février....	»	1		Mai........	11	8
	Mars.	»	»		Juin.......	6	16
	Octobre....	»	»		Juillet.....	16	18
	Novembre..	»	»		Août.......	15	9
	Décembre..	»	»		Septembre.	4	4
	Totaux...	»	1		Totaux...	54	66

1. Lu dans la séance du 24 novembre 1886.

Pour un grand nombre de ces journées, l'orage a consisté dans quelques éclairs ou quelques coups de tonnerre sans importance. Les orages assez intenses pour exercer une influence atmosphérique un peu étendue ont été beaucoup plus rares. Onze nous ont paru mériter spécialement l'attention; nous en avons dressé les cartes, qui sont jointes à ce Mémoire. Nous y avons ajouté, pour rendre notre discussion plus complète, la carte d'un orage de 1886.

Nous constatons dans ces deux années, comme les années précédentes, que les orages sont presque toujours fractionnés en plusieurs parties distinctes, de manière à former plusieurs orages locaux en activité simultanément ou à de courts intervalles de temps. Quand les phénomènes prennent une certaine intensité, on voit ces orages partiels former des traînées quasi-parallèles, séparées par des zones relativement calmes. Nous insistons sur cette particularité, parce que nous la voyons se mieux caractériser à mesure que nous multiplions et que nous perfectionnons nos observations. Il faut, en effet, une certaine attention pour bien déterminer la position du centre d'un orage par rapport à une commune, et pour ainsi dire s'il a passé sur la commune ou à côté. La vue des éclairs, le bruit du tonnerre, la chute de pluie peuvent facilement tromper, et alors la distinction des traînées orageuses et des zones qui les séparent devient impossible ou peu saisissable. Tous les orages ne se prêtent pas, d'ailleurs, à bien faire cette constatation. Quand ils sont très faibles, les traînées ne sont pas nettement accusées dans toute leur longueur; elles tendent à se décomposer en points isolés; quand, au contraire, les orages sont forts, les traînées s'élargissent et tendent à se rejoindre en comblant les zones calmes. Il y a là des difficultés d'observation; nous comptons sur le zèle et l'habileté de nos collaborateurs pour les surmonter à l'avenir. Les progrès qu'ils ont faits en 1885 et 1886 nous prouvent qu'il y parviendront sûrement.

Cette division en traînées orageuses et zones calmes, nous la signalons particulièrement dans deux orages dont nous avons dressé les cartes, celui du 29 juin 1885 et celui du

2 juillet 1886. Ce sont deux types extrêmes, l'un à traînées continues, l'autre à traînées incomplètes ou discontinues. Devons-nous voir dans ces deux types la forme réelle qu'affectent tous les orages, ou seulement un fait accidentel sans importance? Nous l'ignorons ; il faut attendre, avant de répondre, d'autres observations plus nombreuses et surtout plus précises. Nous nous bornerons, pour le moment, à signaler une curieuse coïncidence entre les faits dont nous venons de parler et d'autres analogues constatés depuis longtemps et absolument certains. La grêle qui ravagea la vallée de la Garonne, le 27 juin 1874, formait deux traînées parallèles séparées par une zone de pluie sans grêle, depuis Bayonne jusqu'à Castres. Le 21 juin de la même année, la grêle tomba, aux mêmes heures, sur les départements du Lot-et-Garonne, du Gers et de la Haute-Garonne, et elle traça sur le sol, en le dévastant, trois traînées à peu près parallèles, orientées du SW au NE et passant : la première, par Condom, Nérac, Agen et Villeneuve; la deuxième, par Masseube et Gimont; la troisième, par Villefranche et Castres. En remontant à une époque plus reculée, nous pouvons rappeler aussi la grande grêle du 13 juillet 1788, qui ravagea la France et la Belgique, de Tours à Anvers, et qui fut l'objet d'une enquête publique, suivie d'un rapport à l'Académie des sciences de Paris. Dans toute sa longueur, elle présenta deux traînées parallèles séparées par une zone de pluie large d'environ 25 kilomètres. Nous rappellerons enfin les intéressants Mémoires publiés récemment par le directeur de l'Observatoire météorologique de Naples. D'après ce savant observateur, un nuage pluvieux qui se meut dans l'atmosphère forme une traînée qui s'électrise positivement, et il fait apparaître, par son influence, des zones parallèles électrisées alternativement de fluide négatif et de fluide positif. Ces coïncidences doivent nous prouver que les faits révélés par nos observations départementales se présentent avec quelque degré de probabilité, et qu'ils méritent une étude des plus sérieuses.

Quant à l'emplacement occupé par les traînées orageuses,

il n'est certainement pas fixe et immuable ; il n'est pas, non plus, arbitraire et indifféremment porté sur tous les points. On peut l'entrevoir d'après les observations déjà faites, mais on n'en peut rien dire avec certitude. Il faut donc attendre de plus amples renseignements.

Nous entrons, maintenant, dans la direction de chaque orage en particulier.

Orage du 28 avril 1884.

Cet orage a eu son siège principal dans la vallée de l'Ariège, qu'il a parcourue du sud au nord jusqu'aux environs de Toulouse. En ce point, sa marche paraît avoir été troublée, de sorte que son prolongement au-delà n'a été indiqué que par des observations vagues et peu concordantes.

Voici l'ensemble des renseignements qui justifient la carte de ce jour :

M. Solier, instituteur à Rieumes, point A. — « Un vent « violent a précédé de quelques instants cet orage, qui s'est « annoncé menaçant, terrible ; mais il s'est aussitôt étendu « de manière à couvrir le ciel aux quatre points cardinaux. « Il y a eu un calme sensible pendant une demi-heure ; la « pluie est venue ensuite ». En somme, l'orage a été peu sensible sur ce point.

M. Belous, instituteur à Esperce, point B. — « Cet orage « a passé à peine sur la commune ; il a atteint les communes « plus voisines de l'Ariège ».

M. Allemane, instituteur à Miremont, point C. — L'orage a commencé dans le Sud et fini dans le Nord, en passant sur la commune et les communes voisines.

M. Darles, instituteur à Calmont, point D. — Cet orage a été accompagné de violents coups de tonnerre à très peu d'intervalle ; il a cheminé du Sud au Nord.

M. Vinsonneau, à Cintegabelle, point E. — L'orage a été concentré sur la commune et y a répandu beaucoup de grêle.

M. l'instituteur du Vernet, point F, a vu l'orage au SW, au Sud et au SE, et a constaté son passage sur la commune.

MM. les instituteurs de Nailloux, point G, de Mauremont, point H, et d'Avignonet, point I, ont vu cet orage au Sud et à l'Ouest, et n'en ont été que peu ou point atteints.

M. Sarding, instituteur à Pouvourville, point J. — « A « quatre heures du soir, des *nimbus* orageux se sont formés « au SW et au NW. A cinq heures, le tonnerre retentissait « surtout au SW. A cinq heures, les nuages inférieurs tour- « billonnaient en se rapprochant; enfin, à cinq heures cin- « quante minutes, à la suite d'un coup de vent du SW, « l'orage est arrivé au zénith; les coups de tonnerre ont été « plus forts et plus fréquents, et une pluie très abondante « est tombée, mêlée de petite grêle ».

MM. Lasserre, instituteur à Castanet, point K, et Duran, à Escalquens, point L, se sont trouvés au centre de l'orage et ont constaté des faits analogues.

M. Olmade, à Flourens, point M, a vu l'orage venir du SW et disparaître au SE, ce qui prouve que l'orage est passé loin de lui et au Sud; mais il a été atteint par une forte pluie pendant une demi-heure, ce qui indique qu'il se trouvait au bord de la traînée orageuse.

La suite de cet orage est trop indéterminée pour être l'objet d'une discussion quelconque.

Orage du 18 mai 1884.

La journée du 18 a été orageuse dans le centre du département. A trois heures trois quarts après-midi, M. Darles, instituteur à Calmont, point A de la carte, a constaté dans le sud de sa commune un léger orage qui cheminait du Sud au SW, et qui paraît n'avoir pas eu de suite dans le département.

M. l'instituteur Pégot, à Montberaud, point B, a observé trois orages dans la Haute-Garonne : le premier, à trois heures du soir, est passé loin de lui, dans la vallée de la Garonne; les deux autres, dit-il, se sont formés au zénith. Il y a eu une pluie torrentielle et deux épouvantables coups de tonnerre pendant le deuxième orage, de sept heures et

demie à huit heures. Le tonnerre a été plus modéré dans le troisième orage, qui a fini à neuf heures.

M. Ariès, instituteur à Molas, point C, dit avoir vu deux orages se former, l'un au Sud, qui s'est dirigé vers le Nord en passant sur sa commune; l'autre, au SE, qui s'est porté d'abord vers l'Est et puis vers l'Ouest en passant encore sur la commune pour finir au Nord.

Le centre de ces orages paraît avoir été localisé dans les communes de Montoussin et de Benque, points D et E. MM. les instituteurs Vital et Garros ont signalé sur chacun d'eux une pluie torrentielle, qui a été même accompagnée de menue grêle sur le premier.

Cette région orageuse a eu un prolongement vers le Nord. En effet, M. Solier, instituteur à Rieumes, point F, a observé, à cinq heures trois quarts et à huit heures et demie, deux orages, le premier allant du NW au SE, et le second de l'Ouest au Sud, c'est-à-dire passant à distance vers le SW.

MM. Rochefort et Daffos, instituteurs à Ax et à Labarthe, points G et H, confirment le passage d'un orage sur leurs communes, entre six et sept heures du soir; mais il a dû se dissiper rapidement, car il n'a pas été remarqué dans les localités voisines.

M. Carrère, instituteur à Villeneuve, point J, a vu l'orage aller du SE au SW; il n'a entendu qu'un coup de tonnerre un peu appréciable au début, et puis quelques grondements sourds et lointains.

M. Allemane, instituteur à Noueilles, point K, a constaté que le vent du SE a soufflé constamment et rendu la journée très chaude, que le ciel s'est obscurci à l'Ouest vers trois heures, que l'orage, commencé vers sept heures du soir, n'a pas atteint sa commune et a paru se diriger vers le Sud.

M. Sarding, instituteur à Pouvourville, point L. — « Le « temps était lourd et orageux dès le matin. L'orage s'est « formé vers cinq heures et demie au NW, puis s'est étendu « au SW, et est resté stationnaire assez longtemps, avec « éclairs et tonnerre à intervalles éloignés. Il a passé loin « de la commune à l'Ouest. La pluie a été abondante vers

« dix heures du soir. Les éclairs et le tonnerre ont cessé « avant la nuit ».

Orage du 13 juin 1884.

Il y a eu dans cette journée plusieurs orages qui se sont suivis à des intervalles assez rapprochés. Le plus important, qui a commencé entre trois et quatre heures du soir, et dont nous allons rendre compte, a présenté cette circonstance très rare de cheminer de l'Est vers l'Ouest. Il s'est localisé entre la Garonne, l'Ariège et l'Agoût, dans le département du Tarn, et il a couvert tout le département de la Haute-Garonne d'une pluie très abondante. Voici les principaux renseignements qui justifient la carte dont nous donnons le tracé.

M. Castéran, instituteur à Montsaunés, point A, dit qu'un orage s'est formé à l'Ouest, à six heures un quart du soir, et s'est dirigé vers le NE, n'atteignant la commune de Montsaunès que par ses bords.

M. Laforgue, instituteur à Auzas, point B, a vu l'orage se former au SE et se diriger vers l'Est pour finir au NE. Cette observation et la précédente indiquent que cet orage a suivi la vallée de la Garonne.

MM. les instituteurs de Molas, Montoussin et Castelnau, points C, D, E, ont vu, de même, des orages passer du SE au NE ; ce qui implique l'absence d'orages au-dessus de la région C, D, E.

M. Barége, instituteur à Longages, point F, a constaté que l'orage, commencé à cinq heures trois quarts, est venu de l'Est et a marché vers l'Ouest avec une intensité d'éclairs et de tonnerre croissant jusqu'à neuf heures et demie du soir.

MM. Solier et Serre, aux points G et H, ont constaté un orage de même intensité, mais stationnaire et sans direction apparente bien définie.

M. Rochefort, instituteur à Ox, point J, donne les détails suivants : « Cet orage s'est formé à l'Est. Malgré le vent

« d'ouest qui soufflait, il est monté peu à peu vers le milieu « du ciel, tout en se dirigeant pour la plus grande partie « vers le Nord. Puis le vent a cessé, et la pluie a commencé « de tomber très faible d'abord, et en augmentant ensuite. « Des éclairs apparaissaient de temps à autre, suivis de « grondements sourds de tonnerre ». Il est probable, d'après cela, que l'orage n'est pas passé sur ce point, mais à une certaine distance vers le NE.

L'observateur de Villeneuve, point K, confirme la présence de l'orage vers l'Est, et l'intensité modérée des éclairs et du tonnerre observés dans cette commune.

En nous portant maintenant au sud-est du département, nous trouvons l'observateur de Calmont, point L, qui a vu l'orage venir de l'Est à trois heures quarante-cinq minutes, et se diriger vers le NE.

L'observateur de Cintegabelle, point M, l'a vu se former à deux heures trente minutes au-dessus de lui, et rester là stationnaire jusqu'à sept heures, avec une intensité très faible d'abord et très forte ensuite.

M. Moulier, instituteur à Nailloux, point N, a vu l'orage se former à l'Est à trois heures et finir à l'Ouest à cinq heures trente minutes. Peu après sa formation, il s'est divisé en deux : l'un a cheminé vers le Sud, l'autre vers le NE, puis vers le NW et vers l'Ouest. Il a à peine atteint Nailloux avec quelques gouttes de pluie vers le milieu de sa course.

M. Allemane, à Noueilles, point O, constate qu'un orage très fort a frappé sa commune entre trois heures cinquante minutes et six heures trente-cinq minutes, venant du Nord et du NE et allant vers le Sud. Cela paraît indiquer un tourbillon dont le centre se trouvait dans le voisinage du point N.

M. l'instituteur du Vernet, point P, confirme cette conclusion, car il a constaté que les orages observés par lui de quatre heures quarante minutes à six heures quarante-cinq minutes dans les directions du Sud et du SE n'ont pas atteint sa commune. Cette observation contredit les deux

voisines de Clermont et de Labarthe, qui signalent le passage d'un orage assez faible. Mais elle est plus précise et plus concordante avec l'ensemble des faits, et, par suite, elle mérite plus de confiance. Les deux observateurs voisins ont été atteints par une très forte pluie, ce qui leur a fait croire sans doute qu'ils étaient atteints par l'orage lui-même. Nous croyons qu'ils ont ainsi commis une erreur, et qu'en réalité l'orage a laissé un vaste intervalle libre au confluent des vallées de la Garonne et de l'Ariège, comme l'indique notre carte.

Le nuage orageux dont la formation a été signalée dans le voisinage de Nailloux, point N, paraît s'être écoulé partiellement le long de la vallée de l'Hers et s'être reformé à une certaine distance, car nous trouvons un groupe d'observations qui s'y rapportent naturellement, et dont la plus importante est celle de M. Sarding, instituteur à Pouvourville, point Q. Cet observateur a constaté le passage sur sa commune d'un très fort orage dont le centre ou la partie principale se trouvait à l'Est. « De trois heures à trois heures « trente minutes, la pluie est tombée assez abondante; puis « le SE s'est obscurci, et le tonnerre a grondé dans cette « direction; des *nimbus* orageux se sont formés au zénith « et y restaient immobiles, tandis que d'autres, formant « une couche inférieure, s'avançaient du NW au SE. A cinq « heures vingt minutes, l'orage a grandi à l'Est et au Sud, « et s'est avancé rapidement, poussé par le vent du SE. Les « éclairs et le tonnerre n'ont pas discontinué jusqu'à sept « heures, moment où l'orage s'est éloigné vers le NE ».

Nous trouvons à l'est du département un autre orage qui commence à Maurens et à Albiac, points R et S, et se continue dans la vallée du Girou. MM. Bergé et Castan l'ont vu venir de l'Est et du SE. Le premier a constaté au point R que les nuages étaient presque immobiles sur sa tête, et qu'il y avait lutte entre les vents d'est et d'ouest, que le tonnerre était très fort et très rapproché, et qu'enfin la pluie a été mêlée d'un peu de menue grêle. Cet orage paraît avoir eu là son point d'origine, car il n'a pas été signalé aupara-

vant dans la Haute-Garonne, ni dans le Tarn, jusques à Castres.

M. Ségur, à Lanta, point T, a vu l'orage venir de l'Est et disparaître au Nord et au Sud, après avoir sévi assez fortement sur sa commune. « A trois heures, dit-il, le tonnerre « grondait et les éclairs brillaient à l'Est et au SE, par « vent d'Ouest. A trois heures quarante-cinq minutes, le « vent a cessé et l'orage a monté lentement jusqu'au-dessus « de notre tête à quatre heures vingt minutes. Alors le vent « du Sud a soufflé, bientôt suivi d'une pluie torrentielle. A « quatre heures trente-sept minutes, la pluie a été accompa- « gnée de menue grêle. Puis l'orage a redoublé jusqu'à « cinq heures vingt-huit minutes ».

M. Sabathier a fait des observations analogues à Verfeil, point U. Il a vu l'orage se former dans la direction de l'Est, et devenir menaçant à quatre heures. Vers quatre heures vingt-cinq minutes, un vent de SE assez fort l'a porté directement sur Verfeil, où il a versé un torrent de pluie mêlée de menue grêle. Cette concordance avec l'observation précédente nous fait présumer que c'est le même orage qui a passé directement d'un point à l'autre.

Cet orage a faibli en se dirigeant sur Saint-Jean-de-l'Herm, point V ; M. Massonnier a constaté qu'étant venu de l'Est et du SE, il a été vu ensuite au Sud, à l'Ouest, et enfin au Nord, à sept heures trente minutes. La pluie a été très forte de six heures à sept heures, mais l'intensité de l'orage a été modérée.

M. Pellegrin, à Azas, point X, a constaté un orage de faible intensité, mais accompagné d'une très forte pluie, venu du SE et disparu à l'Ouest, qui est passé sur Azas, mais dont le centre était du côté Sud. Il s'exprime ainsi : « Vers trois heures du soir, d'épais nuages ont apparu du « côté Sud, et malgré le vent NW qui soufflait assez fort « depuis le matin, ces nuages se sont avancés vers nous, « et, à quatre heures du soir, on apercevait dans les airs « une forte lutte entre les vents de NW et SE. A quatre « heures dix minutes, celui-ci l'a emporté, et les nuages

« orageux, restés stationnaires pendant quelque temps, se « sont avancés rapidement et ont passé sur la commune « d'Azas en y versant une considérable quantité d'eau. « L'orage s'est ensuite dirigé vers l'Ouest et y a disparu ».

En considérant les caractères communs que présentent les observations des points R, S, T, U, V, X, particulièrement la direction d'arrivée et de départ de l'orage et la chute de grêle menue sur les points R, T, U, nous avons estimé que tous ces points appartenaient à une même traînée, qui a longé la limite du département, en partant de la montagne Noire et côtoyant la vallée du Girou.

M. Granboulan, instituteur à Mirepoix, point Y, confirme cette opinion. Il a vu l'orage venir du SE, mais il estime que le bord seulement a atteint sa commune, tandis que le centre passait plus au Sud. Deux courants contraires, dit-il, ont formé l'orage au SE. La prédominance absolue du vent de SE l'a fait arriver à cinq heures vingt minutes avec une forte pluie. Il a disparu vers le SE, le Sud et le SW.

M. Guitard, à Villaudric, point Z, a vu l'orage commencer au SE, et puis arriver au-dessus de sa commune à quatre heures trente-cinq minutes. Il a constaté deux couches de nuages poussées en sens inverse du SE et du NW. Il a même vu un tourbillon se former vers le SE, et puis prendre un mouvement de giration de l'Est à l'Ouest passant par le Nord; les nuages, dit-il, étaient projetés du centre vers la circonférence, et de violentes décharges électriques, avec tonnerre et éclairs en zigzags très vifs et courts, partaient de la couche des nuages inférieurs vers celle des nuages supérieurs. A la fin, tous les nuages se sont acheminés vers le NW.

M. Brégal a fait des constatations analogues à Villeneuve-lès-Bouloc, point W : « Un violent coup de tonnerre, dit-il, « annonça le commencement de l'orage vers cinq heures. « D'épais nuages couvrirent toute la région et y versèrent « une pluie torrentielle; ils marchaient du SE au NW ; les « derniers disparurent à l'Ouest ».

A ce point W, qui est presque au confluent des vallées du

Girou et de l'Hers dans la Garonne, on trouve une région orageuse qui semble être le prolongement de celle qui a côtoyé la vallée supérieure de l'Hers jusqu'à Toulouse. S'il en était ainsi, et nous le croyons parce que le même fait se reproduit souvent, il y aurait dans la traînée qui a suivi la vallée de l'Hers une lacune due à des causes locales inconnues qui exercent leur action dans le voisinage de Toulouse. Cette perturbation locale est confirmée du reste par l'anomalie des deux observations Ω faites à Pechbonnieu et Montberon, qui accusent une marche en sens inverse du mouvement général, comme cela se voit ordinairement dans un courant troublé.

Sur toute la rive gauche de la Garonne où l'orage n'a pas pénétré, sauf la traînée F, G, H, et dans tous les intervalles des traînées de la rive droite, le ciel a été couvert d'une épaisse couche de nuages qui ont versé une pluie des plus abondantes.

Cette pluie et cet orage par vent de SE sont, ainsi que nous l'avons déjà dit, un phénomène très rare qui mérite d'être remarqué. Malgré cette circonstance exceptionnelle, nous trouvons dans cet orage une formation par traînées parallèles, avec des lacunes intermédiaires, ainsi que nous l'avons remarqué précédemment.

Orages du 8 juillet 1884.

Il y a eu plusieurs orages dans cette journée. Les premiers ont été constatés en divers endroits à trois heures et à quatre heures du matin. Le dernier, le seul dont nous rendrons compte, a eu lieu de huit heures à onze heures du soir. La journée du 8 avait été bien chaude; le vent du SE avait soufflé dans toute sa région depuis quatre jours d'une manière presque continue, tandis que le vent du SW régnait sans interruption au haut du pic du Midi, ce qui est l'état atmosphérique habituel avant les orages.

Celui dont nous nous occupons a eu plusieurs parties distinctes, sans liaison apparente entre elles, ayant cependant

des caractères semblables qui les rattachent évidemment à une origine commune. Dans chacune d'elles, la violence du vent, l'intensité des éclairs et du tonnerre, les coups de foudre, la grêle, l'abondance excessive de la pluie, tout est pareil. Il y a même dans l'heure de leur apparition sur chaque localité une progression bien marquée; dans les deux parties du Sud, l'orage a eu lieu entre huit heures et neuf heures et demie du soir; dans la troisième, entre neuf heures et demie et dix heures et demie; dans les deux du Nord, entre dix heures et demie et onze heures et demie.

Malgré la difficulté des observations pendant la nuit, des renseignements très précis et très détaillés nous ont été fournis à l'appui de chacune des indications consignées sur la carte de ce jour. Nous en rapporterons quelques-unes seulement pour montrer les caractères principaux de cet orage. Quant aux lacunes qui séparent ses diverses parties, nous ne pouvons rien affirmer encore, ne sachant pas si l'absence d'observation sur tous ces points signifie absence d'orage ou absence d'observateurs. Nous nous bornons à cet égard à exprimer un vœu pour qu'à l'avenir nos collaborateurs aient soin de nous avertir par des bulletins dans la forme ordinaire de chacun des orages qui apparaissent dans leur horizon, même quand ils les voient passer au loin sans en être atteints.

M. Cornet, instituteur à Garin, point A, a constaté dès huit heures du soir des éclairs et du tonnerre dans le lointain du côté du pic du Midi. A dix heures, l'orage franchissait le col de Peyresourde et versait sur la commune une pluie torrentielle, accompagnée d'éclairs éblouissants, d'un roulement continu de tonnerre et de grêle dans la commune de Cirès qui est limitrophe.

M. Castéran, instituteur à Montsaunès, point B, rapporte ce qui suit : « A huit heures du soir, l'orage fait son apparition lointaine dans le SW; il stationne longtemps dans « cette direction, mais les éclairs deviennent insensiblement « plus nombreux et le tonnerre se fait entendre de plus en « plus; enfin, en se rapprochant, il se divise en deux bran-

« ches : la principale nous atteint vers dix heures avec forte « pluie, éclairs très vifs et incessants, explosions saccadées « et presque continues. La foudre tombe deux fois sur le « château Lasvignes, brise le clocheton d'une cheminée et « endommage la toiture; elle tombe une troisième fois sur « un peuplier qu'elle met en pièces. Une deuxième traînée « orageuse, moins violente que la précédente, suit la vallée « de la Garonne ».

M. Laforgue, instituteur à Auzas, point C, constate que l'orage est passé sur sa commune, et plus encore sur les communes limitrophes vers le Sud. C'est de ce côté qu'il a vu des éclairs extraordinaires.

M. Garrigues, instituteur à Cazères, point D, rapporte que les premiers roulements de tonnerre se sont fait entendre vers dix heures et que l'orage a éclaté à dix heures et demie. Alors les coups de tonnerre se suivirent sans interruption; les éclairs brillaient de toutes parts et le ciel était en feu. Cet orage suivait la vallée de la Garonne.

M. Desbarax, instituteur à Bachas, point D, rapporte ce qui suit : « Après une journée de chaleur accablante, deux « orages se sont formés au SW et au NW; ils ont éclaté en « même temps et se sont rejoints à l'Est. Le tonnerre et les « éclairs n'ont pas cessé pendant une heure et demie ; la « foudre est tombée deux fois dans la commune et a brûlé « une petite meule de paille dans un champ ».

M. Sénarens, instituteur à Castelnau-Picampeau, point E, a constaté que l'orage s'est formé vers cinq heures du soir dans la direction du SW, et est arrivé sur lui dans toute son intensité à dix heures quarante-cinq minutes. Les éclairs brillaient sans discontinuer; le roulement du tonnerre était incessant; le vent du Sud soufflait en tempête, la pluie mêlée de grésil tombait à torrents; la foudre est tombée sur un saule. On n'avait pas vu depuis longtemps un orage aussi violent.

Renseignements de M. Ariès, instituteur à Molas, point F. — « Cet orage est passé seulement au sud et à l'est de la « commune; au moment où il a éclaté, le vent a tourné

« au NW ». C'est donc là que se trouve la limite Ouest de cette région orageuse; la limite Est longe la vallée de la Garonne.

Voici maintenant les observations principales au sujet de la région orageuse située au SE du département.

M. Barèges, instituteur à Longages, point G, a constaté que l'orage est passé sur sa commune, venant du Sud, et cheminant vers le NE.

M. Carrère, instituteur à Villeneuve-lès-Cugnaux, point H, a constaté que l'orage est passé au sud de la commune, et qu'il n'a atteint sa résidence que par une averse assez forte à onze heures quarante. Les éclairs illuminaient l'horizon de tous les côtés.

M. Vinsonneau, instituteur à Cintegabelle, point J, a vu à l'Ouest de petits éclairs à neuf heures, puis un nuage d'une grande étendue à dix heures quarante-cinq minutes. « En même temps, dit-il, les éclairs sont devenus plus vifs « et plus multipliés. Le vent du SE a été subitement rem- « placé par un vent furieux de l'Ouest. Le nuage orageux « s'est avancé rapidement, les éclairs et le tonnerre sont « devenus plus intenses et une assez forte pluie est tombée « pendant vingt minutes. A onze heures quarante minutes, « tout a cessé et les nuages se sont écoulés vers l'Est ».

M. Sarding, instituteur à Pouvourville, point K, a constaté le passage de l'orage sur sa commune. « Tout d'abord, dit-il, « le centre de l'orage était à l'Ouest, où l'on voyait des « éclairs dès neuf heures du soir. A dix heures, les éclairs « se succédaient sans interruption et l'orage s'étendait du « SW au NW; on commençait d'entendre le tonnerre dans « le lointain. A onze heures, on eût dit un immense embra- « sement du Sud au NW, tant les éclairs étaient brillants et « nombreux. En ce moment, le vent du SE cède la place à « un fort vent d'Ouest, et l'orage s'avance rapidement. A « onze heures trente-cinq minutes, déchaînement de vent, « d'éclairs et de tonnerre d'une extrême intensité ».

La partie nord de cet orage est définie d'une manière très précise par les observations de M. Gabrielle, instituteur à

Caubiac, point L. « A neuf heures du soir, dit-il, de forts « éclairs apparaissent au SW. Deux orages qui semblent « d'abord confondus à cause de l'éloignement se montrent « séparés : l'un marche vers l'Est et puis incline au NE; il « a son centre d'activité au sud de Caubiac, qu'il atteint « seulement par son extrémité à onze heures du soir. L'au- « tre orage se dirige d'abord vers le Nord, puis vers l'Est, « en passant assez loin de Caubiac, et enfin vers le NE, où « il semble se rejoindre avec le premier. Tous les deux « étaient fortement chargés d'électricité ».

M. Cassan, instituteur à Garac, point M, confirme le passage d'un orage venu du SW. Un coup de foudre a frappé la maison du garde forestier, à Garac, et détruit une partie du tuyau de la cheminée. Un autre coup de foudre a incendié un hangar et une ferme dans la commune de Thil, point N.

Aucun orage n'est passé sur la rive droite de la Garonne au Nord de Toulouse. M. l'instituteur de Saint-Geniès, point O, a constaté en effet que sa commune n'a pas été atteinte, et qu'il a vu dans la direction du Sud un orage s'écouler de l'Ouest à l'Est; celui de Gagnac, point P, dit que l'orage de onze heures du soir est passé dans le lointain.

M. Pellegrin, instituteur à Azas, point Q, en constatant que sa commune a été légèrement atteinte, donne les détails suivants : « Vers onze heures vingt minutes du soir, les « côtés Sud et Ouest de notre horizon semblaient en feu. Le « tonnerre grondait très fort, le vent du sud soufflait avec « violence. Vers minuit, l'orage s'avança vers nous; une « pluie douce commença à tomber, mais le centre orageux, « qui était encore au Sud, se dirigea vers l'Est sous l'in- « fluence du vent qui avait tourné au SW. Il disparut dans « cette direction vers deux heures. Un autre orage resta « encore à l'Ouest, où l'on continua de voir des éclairs; il « sembla y demeurer stationnaire jusqu'à quatre heures, et « puis disparut complètement ».

M. Granboulan, instituteur à Mirepoix, point R, confirme

ces détails. Il a vu les orages de la soirée, constaté leur apparition à dix heures trente minutes, leur maximum d'intensité à onze heures quarante-cinq minutes, leur passage au SW et à l'Ouest, mais il a reconnu en même temps que leur centre n'est pas passé sur sa commune, qui a été atteinte seulement par quelques gouttes de pluie.

En résumé, nous voyons par là que les diverses parties de cet orage se ressemblent par l'extrême intensité de tous les phénomènes, et qu'elles sont restées distinctes et séparées les unes des autres.

Orage du 16 *juillet* 1884.

Il y a eu dans cette journée plusieurs orages. Nous nous occupons seulement de celui qui a eu lieu entre six et sept heures du matin. C'est le plus important, et l'on peut remarquer tout d'abord qu'il présente quelques traits de ressemblance avec celui du même mois, dont nous venons de donner la description. Nous voyons en effet qu'il est divisé, comme celui-ci, en plusieurs régions indépendantes : la première au Sud, dans la haute montagne, la deuxième au pied des Pyrénées, la troisième à l'ouest du département, et la quatrième au nord. Les unes et les autres ont été l'objet de diverses observations que nous allons rapporter.

D'après les observateurs du canton de Luchon, l'orage de cette région est entré par le SW ; il a été très violent dans la commune de Cirès et la foudre est tombée dans la forêt communale.

Dans la deuxième région, M. l'instituteur de Ganties, point A, a vu l'orage se former dans les Pyrénées, vers le Sud, et puis un autre orage arriver du SW et de l'Ouest. Les deux se sont réunis à six heures du matin et ont produit seulement quelques gouttes de pluie.

M. Faulin, instituteur à Arbon, point B, raconte que la foudre est tombée à six heures quinze minutes sur sa maison. « Elle a fendu un mai planté devant la porte, percé un « mur très épais, et puis elle est entrée dans la cuisine, où

« elle a laissé plusieurs traces dans le sol. Les trois per-
« sonnes qui étaient dans la maison, dont une dans la cui-
« sine, n'ont eu aucun mal, mais seulement une grande
« frayeur causée par la détonation et par la vue d'une
« grosse étincelle qui a traversé la cuisine ».

M. Baron, instituteur à Estancarbon, point C, a d'abord entendu le tonnerre du côté des Pyrénées ; un moment après, il l'a entendu à l'Ouest et au Nord, ce qui lui a indiqué l'existence de plusieurs centres orageux. L'un d'eux est passé sur la commune à six heures trente-cinq minutes; les éclairs et le tonnerre étaient d'une grande intensité; la foudre est tombée près de l'école sur un grand chêne qu'elle a fendu du haut en bas.

M. Lozes, instituteur à Savarthès, point D, a vu l'orage se diviser en deux dans la direction du SW : une partie a suivi la base des Pyrénées, l'autre, qui a passé sur la commune, s'est écoulée vers le NE. Cet orage était surtout très intense dans la partie du Sud.

M. Castéran, instituteur à Montsaunès, point E, a vu l'orage venir de l'Ouest, puis se diriger vers l'Est en suivant les Pyrénées, et s'étendant jusqu'aux bords de la Garonne, où il a répandu une légère pluie.

M. Pégot, instituteur à Montberaud, point F, a constaté que l'orage est venu du SW et qu'il s'est divisé en deux : une partie a suivi la vallée de la Garonne, l'autre est passée au zénith. On entendait distinctement deux tonnerres à la fois.

M. Laforgue, instituteur à Auzas, point G, a vu l'orage passer du SW au SE, versant sur la commune une pluie très légère, quoiqu'il y eût des coups de tonnerre épouvantables. Cela nous montre qu'Auzas a été atteint seulement par l'extrême bord de l'orage, ainsi que l'indique la carte.

Voici maintenant les principales observations relatives à la région orageuse de l'Ouest :

M. Desbarax, instituteur à Bachas, point H, a vu l'orage se diviser en deux : la plus faible partie a disparu au NE, et la plus forte au SE.

M. Garros, instituteur à Benque, point J, rapporte que le tonnerre grondait très fortement et que des coups épouvantables se succédaient sans interruption. Les nuages tourbillonnaient sur place. La pluie commença de tomber mêlée de quelques gros grêlons; mais le vent qui s'éleva subitement dissipa les nuages.

A Castelnau-Picampeau, point K, il y a eu une chute de foudre qui a incendié une meule de blé.

A Cazères, point L, M. l'instituteur Barège a vu l'orage passer du SW au NE. Ses foyers principaux étaient au SW et au S.

Pour compléter la délimitation de cette région orageuse, nous signalerons les observations faites au Vernet, point N; à Labarthe, point O; à Nailloux, point P; à Pouvourville, point Q; à Noueilles, point R, et à Cintegabelle, point S. L'orage n'a passé sur aucun de ces points, mais on l'a aperçu dans la direction indiquée par les signes marqués sur le plan.

Par exception, nous trouvons à Lanta un point isole I, où M. Ségur a constaté, en quatre minutes, cinq éclairs suivis d'autant de coups de tonnerre. C'est un point orageux tout à fait isolé.

La quatrième région orageuse a couvert le nord du département. Son centre d'activité était au NW. Sur ce point, l'orage s'est manifesté avec une assez grande intensité; mais, hors de là, il n'y a eu dans toute la région que des signes orageux épars sur une superficie très étendue qui embrassait les deux rives de la Garonne.

M. Cassan, instituteur à Garac, point U, rapporte, en effet, ce qui suit : « Vers cinq heures, on voyait des éclairs du « côté du SW; entre six heures et six heures vingt minutes, « la foudre est tombée au milieu du village sur la boîte aux « lettres et puis encore sur un cerisier voisin de l'école ».

M. Gabrielle, instituteur à Caubiac, point V, a vu l'orage se former, vers cinq heures, au SW, puis flotter indécis vers l'Est et l'Ouest, et enfin couvrir Caubiac d'une de ses extrémités en se dirigeant vers le Nord; il le caractérise en ces

termes : « Couches de nuages très élevées obéissant à des « courants divers et variables, éclairs et tonnerre très forts ».

Sur la rive droite de la Garonne, nous avons sept observations : à Gagnac, Lapeyrouse, Azas, Montjoire, Mirepoix, Bondigoux et Villeneuve, points 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7. Sauf aux points 5 et 7, on a constaté partout des traces d'orages qui paraissent peu importantes, et qui, pour cette raison peut-être, ont donné lieu à des observations très discordantes. Les points 5 et 7 n'ont pas été atteints et ont donné lieu à des observations précises.

M. Granboulan, instituteur à Mirepoix, point 5, dit que l'orage est passé à l'ouest de la commune, se dirigeant rapidement vers le Nord.

M. Brégal, instituteur à Villeneuve, point 7, dit que la commune s'est trouvée dans la bifurcation de deux traînées orageuses, dont l'une est passée au Nord et l'autre au Sud.

Si l'on compare cet orage à celui du 8 du même mois, on sera frappé de certaines ressemblances. Nous voyons, en effet, que l'orage du 8 juillet a manqué dans la région NE, tandis qu'il a éclaté dans la région SE; c'est l'inverse que nous constatons le 16 du même mois, puisque nous trouvons un orage au NE et le calme absolu au SE.

Orage du 13 mai 1885.

L'orage de ce jour s'est divisé en plusieurs parties. Nous allons indiquer l'emplacement et la configuration de chacune d'elles d'après les renseignements fournis par les observateurs.

La première partie que l'on trouve au Sud s'étend sur la rive droite de la Garonne, entre Montréjeau et Salies ; elle est spécialement déterminée par les observations suivantes :

M. Pégot, instituteur à Montberaud, point A de la carte de ce jour, a constaté la formation d'un orage à l'Ouest à une heure et demie. Il l'a vu suivre la vallée de la Garonne : « En même temps, ajoute-t-il, un autre se formait au SW, « et le tonnerre grondait des deux côtés à la fois et avec

« force. Ils n'étaient pas encore disparus que deux autres se « formaient aux mêmes points pour suivre les mêmes directions. Je n'ai vu aucun éclair nulle part. Tous ces orages « sont passés loin de nous ».

M. Baron, instituteur à Estancarbon, point B. — « Un « premier orage est venu de l'Ouest à deux heures du soir. « Il a pris d'abord la direction du NW, puis, changeant de « route, il s'est tourné vers nous et nous a donné une forte « averse avec quelques grêlons épars. Le tonnerre grondait « avec force et d'une manière continue. Il a disparu au SE. « Aussitôt un autre orage s'est montré à l'Ouest et s'est « dirigé vers l'Est en passant sur nous. Il était moins intense que le premier. Nous avons à signaler seulement « quelques coups de tonnerre au zénith et un peu de pluie ».

M. Cambours, instituteur à Bauchalot, point C, a constaté deux orages : l'un à deux heures un quart, allant de l'Ouest au SE ; l'autre à trois heures, allant de l'Ouest à l'Est, avec une moindre intensité de tonnerre. Tous les deux ont atteint Bauchalot, mais principalement les communes qui sont au Sud.

M. Moura, instituteur à Izaut-de-l'Hôtel, point D. — « Vers deux heures et demie, un long cordon de nuages très « noirs s'étendait du NW au Nord. A deux heures trois « quarts, un vent assez fort du NW les a fait disparaître vers « le NE, avec quelques coups de tonnerre. Quelques minutes plus tard, un autre orage s'est formé au NW, et a « suivi la même direction que le premier, en laissant tomber quelques gouttes d'eau sur le nord de la commune ».

MM. Cistac et Birabent, instituteurs à Franqueville et Cuguron, ont constaté le passage d'un orage avec grêle et son entrée dans la vallée de la Garonne par Montréjeau.

Enfin, M. Lafurte, instituteur à Cardeilhac, point E, a recueilli le renseignement suivant : « Cet orage a passé sur « les communes au nord de Cardeilhac, en cheminant de « l'Ouest à l'Est. Dans le même temps, un autre orage longeait les Pyrénées, suivant la même direction ».

Ces renseignements, et particulièrement ceux des obser-

vateurs placés en A et E, sont très importants : ils prouvent, d'une manière absolument incontestable, l'existence simultanée de deux traînées orageuses à peu près parallèles et séparées, comme le montre la carte, par un intervalle considérable, qui a reçu plus ou moins de pluie, mais qui n'a pas été couvert par l'orage. La deuxième partie de cet orage est déterminée par les observations suivantes :

M. Faur, instituteur à Boussan, point F. — « L'orage est « passé sur le nord de la commune et y a causé des dégâts « considérables ».

M. Duffort, instituteur à Lunax, point G. — « L'orage est « passé sur la commune, principalement au midi ».

M. Lavail, instituteur à Saint-Laurent, point H. — « L'orage est passé sur le midi de la commune ».

M. Polier, instituteur à Rieumes, point I, a vu l'orage venir du SW et disparaître au NE. Il a reçu de la pluie et aperçu des éclairs à l'Ouest, au NW et au Nord.

M. Castex, à Saint-Lys, point J, a vu l'orage venir de l'Ouest et disparaître au Sud. Cette marche, en apparence contournée, est la preuve d'un orage qui passe à distance.

M. Réal, instituteur à Saiguède, point J', a fait l'importante observation qui suit : « De onze heures trente minutes « à une heure du soir, des nuages noirs et épais cachaient le « ciel et semblaient indiquer que l'orage allait bientôt éclater. « Cependant, vers une heure quinze minutes, ces nuages se « dissipaient, ne laissant après eux ni pluie, ni vent, ni « grêle. Le tonnerre ne s'était pas fait entendre ».

M. Vieu, instituteur à Fontenilles, point K, confirme l'observation ci-dessus; il dit : « L'orage n'est pas passé sur la « commune ni sur celles du voisinage. On a vu des éclairs « au NW, mais sans distinguer le bruit du tonnerre ».

Les trois observations I, J, K, prouvent que l'orage a été à peu près nul dans cette région.

M. Rochefort, instituteur à Ox, point L. « Deux orages « se sont montrés simultanément à l'Ouest, l'un vers le SW, « l'autre vers le NW. Ce dernier a tourné vers le Nord et « est passé en partie sur nous; il était de peu d'importance;

« nous avons eu une grosse averse et deux coups de ton-
« nerre seulement ».

M. Daffos, instituteur à Labarthe, point M. — « L'orage s'est « formé dans la direction du NW, et aussitôt le tonnerre « s'est fait entendre et les éclairs ont brillé. Il s'est abattu « sur la commune à deux heures quinze minutes avec une « forte pluie ».

M. Lavail, instituteur à Eaunes, point voisin de L et M, confirme ces renseignements et ajoute : « Bien que l'orage « fût d'un aspect menaçant, venant du Nord, il n'a produit « qu'une averse sans dégâts ».

Tous ces renseignements nous montrent que le centre du département, comprenant les arrondissements de Muret et Villefranche, a été épargné par les orages de ce jour. Cette région, demeurée comme une lacune entre deux masses orageuses voisines, a été seulement parcourue par des traînées orageuses d'ordre très secondaire détachées des masses principales.

Une troisième partie de l'orage de ce jour est passée sur Toulouse, comme l'indiquent les observations suivantes :

M. Sarding, instituteur à Pouvourville, point N. — « A midi « quinze minutes, le tonnerre s'est fait entendre au NW, et « il est devenu bientôt fort et incessant. Vers une heure, on « voyait dans cette direction un amoncellement de plusieurs « couches de nuages, les uns sombres, les autres clairs, qui « présentaient tous les symptômes de la grêle. Le vent de « SE, qui soufflait en ce moment, les a refoulés vers le nord « de Toulouse. La ville a été couverte de pluie mêlée de « petite grêle. Une autre traînée orageuse, partie du même « point vers deux heures, est passée au Sud et a disparu vers « trois heures au SE. La commune de Pouvourville n'a pas « été sur le trajet de ces deux orages; celui du Nord en a « été le plus rapproché ».

M. Melles, instituteur à Tournefeuille, point O. — « L'orage « n'ayant pas atteint la commune de Tournefeuille ni les « communes voisines, il n'a pas été possible d'en déterminer « la vitesse ni l'intensité ».

M. Pugibet, instituteur à Plaisance, point P. — « Venu dans « la direction de Léguevin et de Pibrac, l'orage s'est par- « tagé en deux courants, l'un au Nord, vers Toulouse, l'au- « tre au Sud, vers Muret; pluie forte pendant une demi- « heure et passable pendant deux heures et demie; éclairs « et tonnerre assez forts ».

M. Carrère, instituteur à Villeneuve-lès-Cugnaux, point Q. — « L'intensité des éclairs et du tonnerre a été très faible; » la pluie, quoique forte, n'a duré que sept à huit minutes ».

M. Delsert, instituteur à Dremil-Lafage, point R, a constaté que l'orage n'est pas passé dans cette commune, qui a été atteinte seulement par une forte pluie.

Ces renseignements démontrent que la traînée orageuse, qui est entrée dans le département par Léguevin et Brax, s'est divisée en deux : la partie la plus importante est passée au Nord et près de Toulouse, et une ramification très secondaire a été lancée vers Muret. Dans l'intervalle de ces deux lignes, où l'on trouve les villages de Tournefeuille, point O, Pouvourville, point N, et Dremil, point R, il n'y a eu qu'une forte pluie sans orage. On peut donc conclure de là que c'est réellement à la traînée orageuse passant près de Toulouse que s'est terminée la région calme placée au centre du département.

Une dernière masse orageuse a couvert le Nord et s'est divisée en deux traînées parallèles séparées entre elles et de la précédente par des intervalles à l'état de calme plus ou moins incomplet, ainsi que le prouvent les observations suivantes :

M. Destarac, instituteur à Montaigut, point S. — « L'orage « n'est pas passé sur la commune, mais au Sud. On a vu des « éclairs très faibles au SW. Orage sans importance, pluie « presque insignifiante ».

L'observateur du Castéra, point S′, dit que l'orage s'est formé sur sa commune; celui de Bellegarde, point S″, l'a vu venir de l'Est et disparaître au Nord, c'est-à-dire passer à distance vers le NE. Enfin, celui de Cornebarrieu, S‴, constate que cet orage est passé sur sa commune, mais qu'il a eu

peu d'importance. Ces faits tendent à prouver qu'il y a eu une éclaircie dont le centre principal se trouvait sur les points S et S''.

A la suite, et en remontant vers le Nord, on trouve encore deux traînées orageuses orientées de l'Ouest à l'Est, et séparées par une éclaircie, ainsi que l'indiquent les renseignements suivants :

M. Brégal, instituteur à Villeneuve-lès-Bouloc, point T. — « A midi précis, un formidable coup de tonnerre nous « annonça qu'un orage se formait au NW. En quelques « minutes, il s'étendit d'une manière menaçante à la région « du Nord, où il plut beaucoup; il grêla, dit-on, dans la « vallée du Tarn. Cet orage n'atteignit pas Villeneuve.

« Cet orage était à peine commencé qu'un autre se déclara « au SW et parut remonter la vallée de la Garonne. Il n'avait « pas l'aspect menaçant de celui du Nord; néanmoins, le ton-« nerre roulait avec fracas ».

M. Guitard, instituteur à Villaudric, point U. — « Deux « orages se sont formés, l'un du côté de Toulouse, ou dans « la région pyrénéenne, l'autre du côté de Montauban. « Poussés l'un vers l'autre par des courants opposés, ils ont « produit de la grêle à leur point de rencontre ».

M. Cistac, instituteur à Montjoire, point V. — « Cet orage « a passé en partie sur la commune. A midi et demi, les « éclairs et le tonnerre se succédaient avec une rapidité et « une intensité effrayantes à l'Ouest. Vers midi trois quarts, « l'orage nous a paru se diviser en deux tronçons, dont l'un « a pris la vallée de la Garonne, tandis que l'autre s'est « engagé dans la vallée du Tarn, qui a énormément souffert « de la grêle ».

M. Massonnier, instituteur à Saint-Jean-de-Lherm, point X. — « Vers midi, on a aperçu à l'horizon Ouest et NW des nua-« ges noirs surmontés de nuages blancs argentés, avec « éclairs et roulement de tonnerre. Cet orage a paru se divi-« ser en deux dans notre région, une partie se dirigeant « vers le Nord et le NE, l'autre vers le Sud et le SE ».

M. Pellegrin, instituteur à Azas, point Y. — « Vers douze

« heures et demie, un orage est passé au nord de notre « commune et sans l'atteindre. On entendait le tonnerre « gronder très fort; les nuages étaient noirs et très épais « dans cette direction; au-dessus de nous le soleil était bril- « lant et très chaud.

« A une heure, un autre orage, parti du NW, est passé « sur Azas, se dirigeant au SE, et nous a donné une assez « forte pluie pendant une demi-heure.

« Un peu plus tard, un troisième orage nous arrive de « l'Ouest et nous donne une forte averse pendant dix minu- « tes; puis il disparaît à l'Est ».

Orage du 14 mai 1885.

L'orage du 14 doit être considéré comme une suite de celui du 13. Le temps était resté troublé depuis la veille; il avait plu pendant la nuit et le matin. Les observateurs des pluviomètres signalent que le 14, à neuf heures du matin, et sur presque tous les points du département, le ciel était absolument voilé. C'est au sein de cette masse de nuages que se sont formées, entre deux et six heures du soir, plusieurs traînées orageuses, sur lesquelles on a observé à divers moments des éclairs et du tonnerre.

M. Baron, instituteur à Estancarbon, point A, a vu un orage, venu de l'Ouest, passer un peu au nord de la commune, à trois heures vingt-cinq minutes, et disparaître à l'Est. Plus tard, à quatre heures et demie, il a vu un autre orage suivre la même marche et passer un peu plus au nord de la commune.

M. Lavail, instituteur à Saint-Laurent, point B, rapporte que l'orage a passé au sud de la commune, dans la même direction que celui du 13.

M. Suaty, instituteur à Saint-Frajou, point C, a constaté trois orages distincts : à une heure et demie, trois heures et demie et six heures et demie. D'où il faut conclure que cette traînée a été en activité presque toute l'après-midi.

M. Castéran, instituteur à Montsaunès, point D, dit que

cet orage a paru se former plus à l'Ouest que celui d'hier. Il a paru s'aggraver vers l'Est, tandis qu'un autre orage éclatait au Nord et se dirigeait au SE, en couvrant de grêle Montsaunès.

M. Monfort, instituteur à Saleich, point E, a vu l'orage se former à l'embouchure du Salat, puis remonter la vallée de la Garonne, sous l'action du vent d'Est. Mais bientôt, le vent ayant passé au NW, cet orage a remonté la vallée de l'Ariège, et répandu sur Saleich une averse de grosse grêle qui a duré deux minutes, sans causer des dégâts bien sensibles.

Ces divers orages se rattachent évidemment à une traînée principale venue de l'Ouest, et qui s'est divisée en deux branches, l'une dans la vallée du Salat l'autre dans la vallée de la Garonne. L'observateur de Palaminy, point F, nous dit, en effet, que, vers trois heures, un nuage plus épais que les autres est apparu à l'horizon, et qu'un orage a éclaté subitement, accompagné de grêle, sans éclairs ni tonnerre.

Au-delà de Montgazin, point G, il y a eu de la pluie partout, mais pas d'orage. Cependant on a éprouvé en divers endroits, dans l'après-midi, une recrudescence de mauvais temps qui était due probablement aux mêmes causes que l'orage. A Toulouse, il y a eu, vers deux heures, un coup de vent de tempête. A Pouvourville, point H, il y a eu, à quatre heures un quart, une très forte averse, mêlée de petite grêle.

Orage du 15 juin 1885.

Cet orage est apparu d'abord sur la région moyenne des Pyrénées entre Aspet et Saint-Béat. Il s'étendait probablement vers l'Ouest dans le département de l'Ariège. Ses ramifications se sont prolongées à peu de distance des Pyrénées; une traînée orageuse est entrée dans la vallée de la Garonne, au point A, à midi, venant de l'Ouest; une autre est entrée par la vallée du Salat, point B, cheminant du Sud au Nord.

L'étendue de cet orage a été limitée par les observateurs qui ont constaté son passage à distance sans être atteints eux-mêmes: ce sont MM. Aries, à Molas, point C; Vital, à Montoussin, point D, et Pégot, à Montberaud, point E.

L'observateur de Lagrâce-Dieu, point F, a signalé dans sa commune, à trois heures, un centre orageux d'une assez grande intensité, mais de très peu d'étendue, puisqu'il n'a produit aucun effet notable dans les communes voisines.

Les observateurs de Gagnac, Villeneuve et Saint-Jean, point G, H, I, ont aussi signalé divers centres, mais à de grandes distances et hors du département.

Orage du 25 juin 1885.

Cet orage a eu deux ramifications dans la Haute-Garonne, l'une vers les hauts sommets des Pyrénées, l'autre dans la vallée de la Noue. Celle-ci, la seule dont nous nous occupions, est arrivée par l'Ouest et a disparu à l'Est. Elle a suivi une trajectoire régulière qui est très bien déterminée par les observations suivantes :

M. Baron, instituteur à Estancarbon, point A. — « Cet « orage s'est formé au SW ; il a d'abord cheminé vers le « Nord, puis vers l'Est, en passant sur les coteaux de Saint-« Gaudens et de Landorthe, et enfin il a disparu vers « le SE, après avoir répandu sur la commune une très forte « averse ».

M. Castéran, instituteur à Montsaunès, point B. — « Ap-« paru vers l'Ouest, cet orage s'est dirigé par la vallée de « la Noue. Arrivé au confluent de la Garonne, il a été « poussé au Sud par un coup de vent du Nord, et jeté dans « le département de l'Ariège en remontant la vallée du « Salat ».

L'observateur de Montberaud, point C, a constaté que cet orage est né à l'Ouest et qu'il y a été maintenu par le vent du SE, de sorte qu'il a seulement effleuré le bord de la commune.

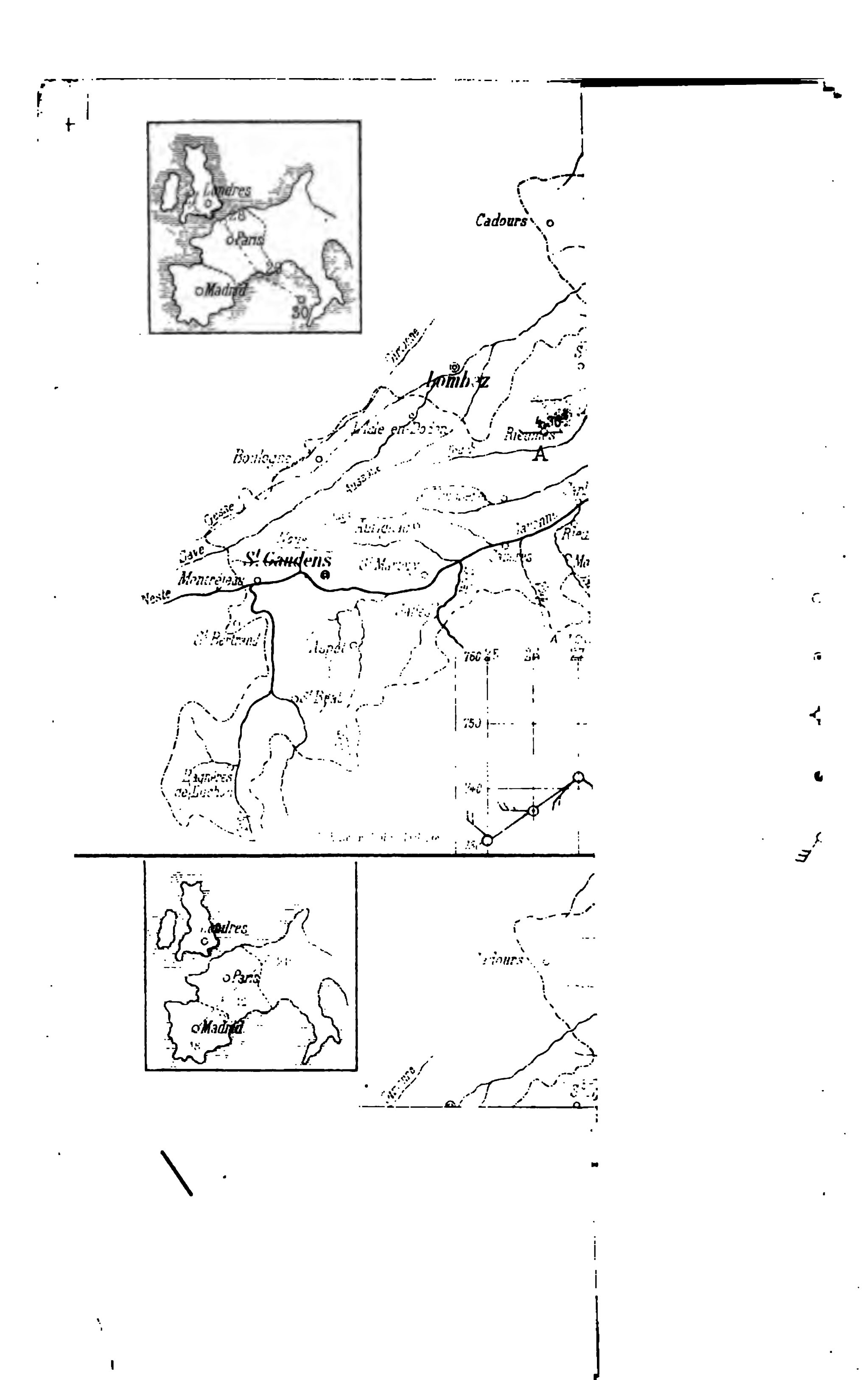
Les observateurs de Palaminy et Cazères, points D, ont constaté aussi que le gros de l'orage a été maintenu à l'Ouest par le vent du SE.

A l'ouest du département, les deux observateurs de Franqueville et Balesta, points E, ont constaté que l'orage est passé sur leurs communes et y a déversé de la grêle, sans beaucoup de dommages.

L'orage a ensuite atteint et frappé de grêle les villages de Larcan, point F, d'Auzas, point G, et divers autres voisins du point B, dans la vallée de l'Ariège.

Sa limite nord a été constatée par les observateurs placés aux points J, qui ont vu l'orage à distance sans en être atteints.

Nous devons faire remarquer que l'observateur placé au point J, voisin de Toulouse, a vu et entendu cet orage dans les circonstances suivantes : « A trois heures trente minutes, « dit-il, le tonnerre se faisait faiblement entendre à l'Ouest. « L'orage a suivi une marche très lente, et le bruit du ton- « nerre a continué faiblement au SW d'abord, puis au Sud « où il a disparu. — Éclairs à peine visibles ». La distance qui séparait l'observateur du centre de l'orage n'a pas été de moins de cinquante kilomètres en ligne droite. Le vent qui régnait dans le voisinage du sol dans toute la région, particulièrement à Toulouse et au point C de l'orage, était le vent du SE, plutôt contraire que favorable à la transmission du son. L'intensité du tonnerre était représentée par 5, c'est-à-dire qu'elle était très forte sans être tout à fait excessive. On ne peut s'expliquer l'audition à la distance de cinquante kilomètres qu'en supposant à proximité des nuages orageux un courant du SW, qui aura facilité la propagation du son. Nous savons en effet que ce courant coexiste généralement avec le vent du SE. L'observateur de Palaminy, point D, l'a constaté d'ailleurs; il a vu, dit-il, les nuag marcher du SSW à l'Est, tandis qu'un vent inférieur soufflait de l'Est. Quoique un peu ambigu, ce renseignement tend à prouver que l'orage était placé au-dessus de la région occupée par le vent du SE, et par conséquent dans le voi-



Londres
Paris
Madrid
30
Cadours
Lombez
Isle en Dodon
Boulogne
Rieumes
A
Gesse
Save
Neste
St Gaudens
Montréjeau
St Martory
St Bertrand
Bagnères de Luchon
760
750
740
Londres
Paris
Madrid

Légende.

Pluie.

Pluie avec dégâts.

Grêle sans dégâts.

Grêle avec dégâts.

Direction d'apparition et de disparition d'un orage.

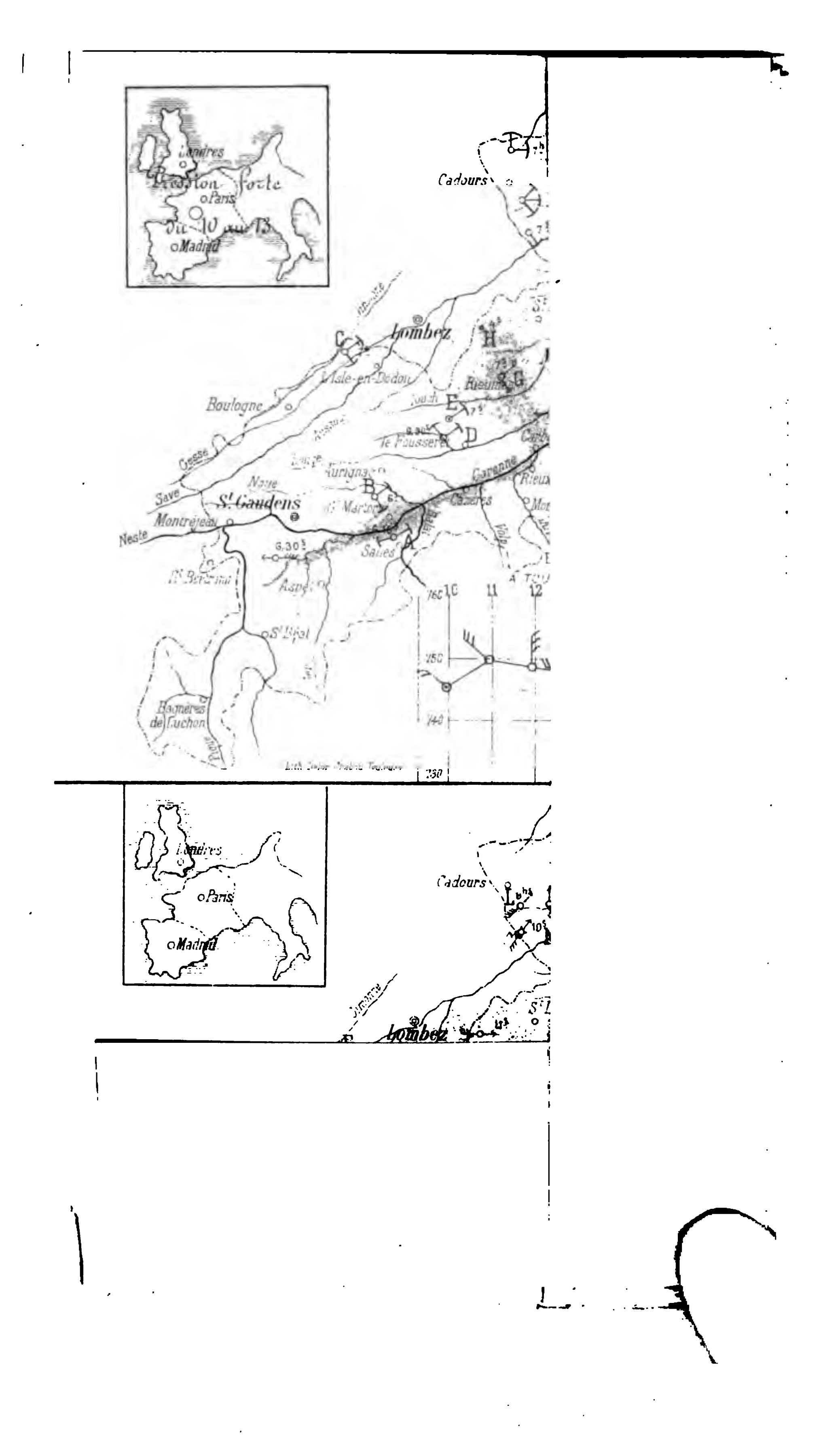
Les pennes de la flèche, qui peuvent varier de 1 à 6 indiquent la force du vent.

Chute de foudre sans dégâts.

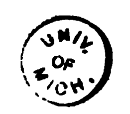
Chute de foudre avec dégâts.

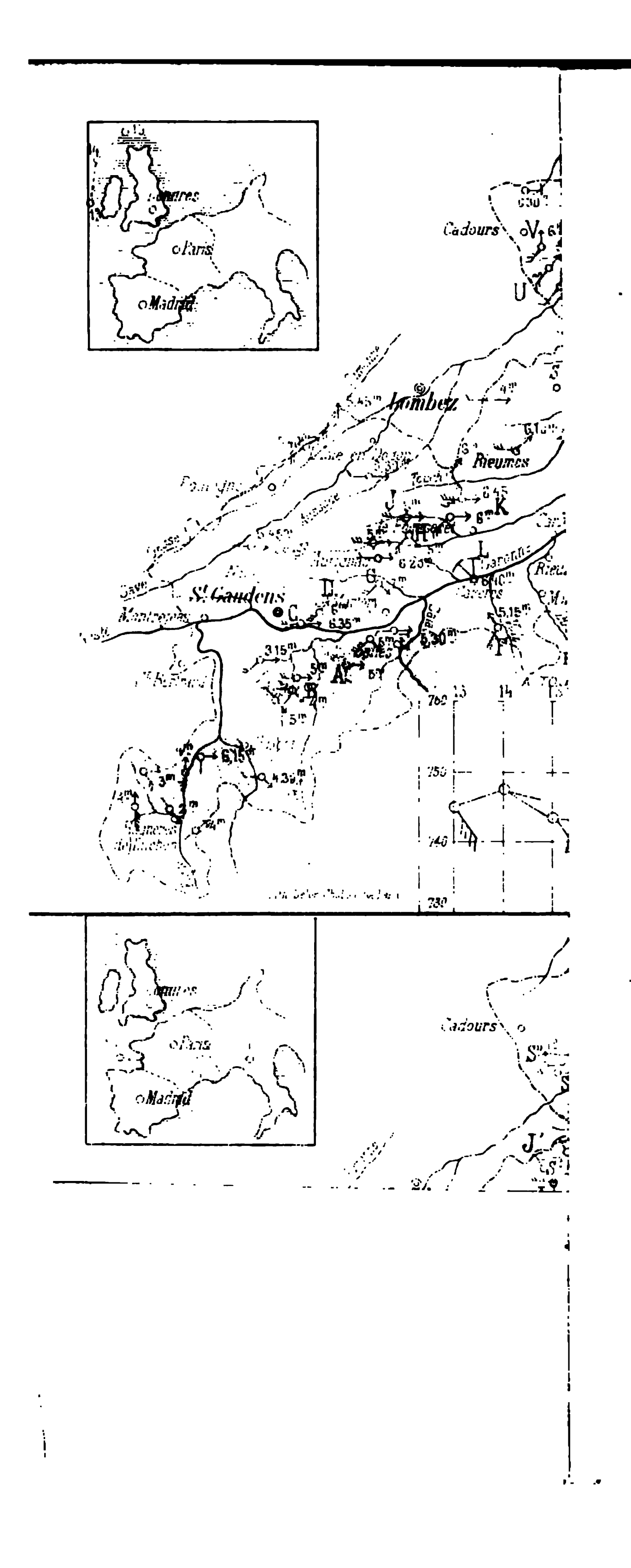
Chute de foudre avec personnes atteintes.

Direction d'un orage vu dans le lointain.



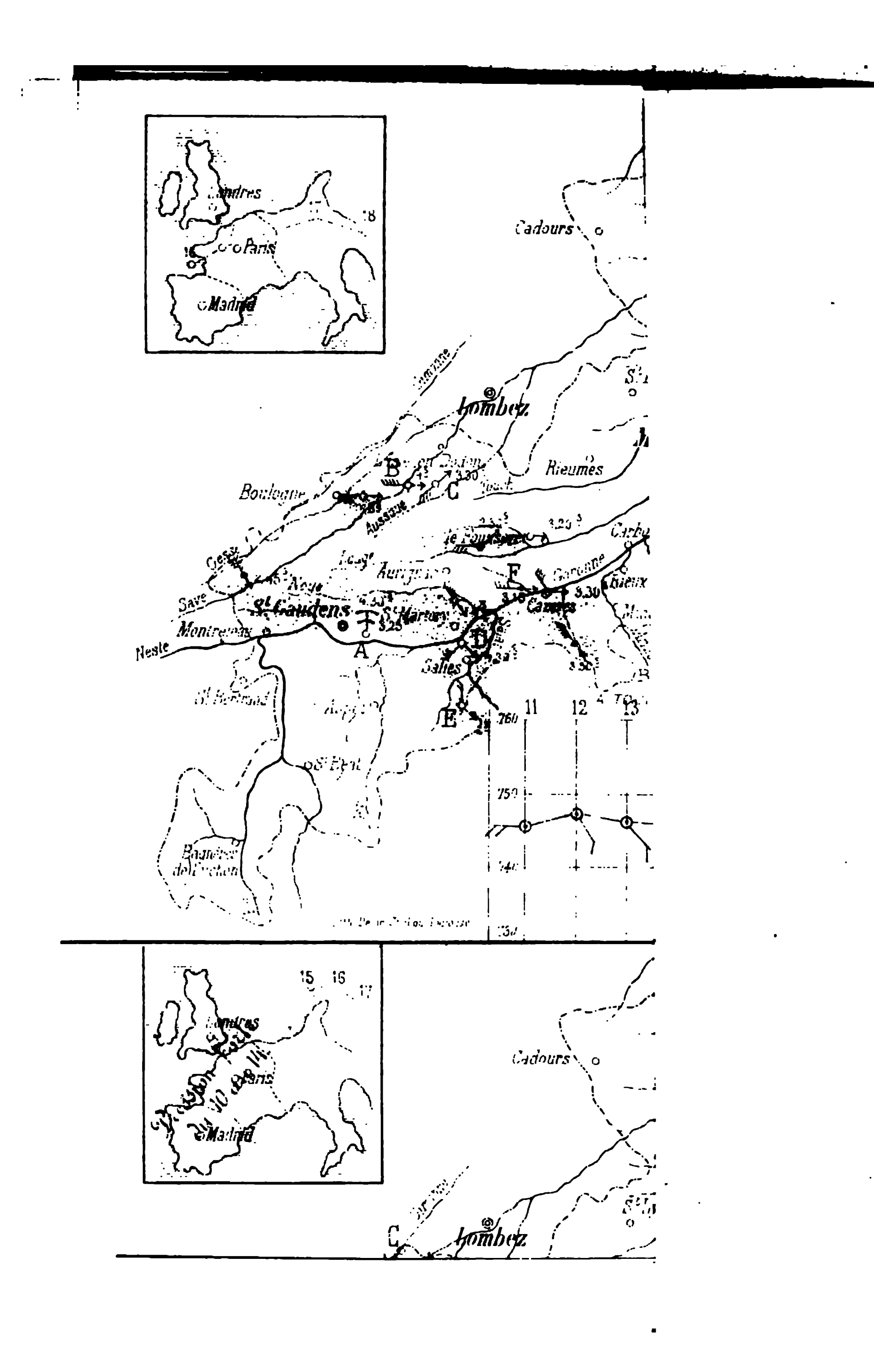
Londres
Pression forte
Paris
du 10 au 13
Madrid
Cadours
Lombez
L'Isle-en-Dodon
Boulogne
Rieumes
le Fousseret
Save
Gesse
Noue
Aurignac
St. Gaudens
Montréjeau
Neste
Garonne
Cazères
Rieux
Salies
Aspet
St. Béat
Bagnères de Luchon
Londres
Paris
Madrid
Cadours
Lombez


UNIV.
OF
MICH.

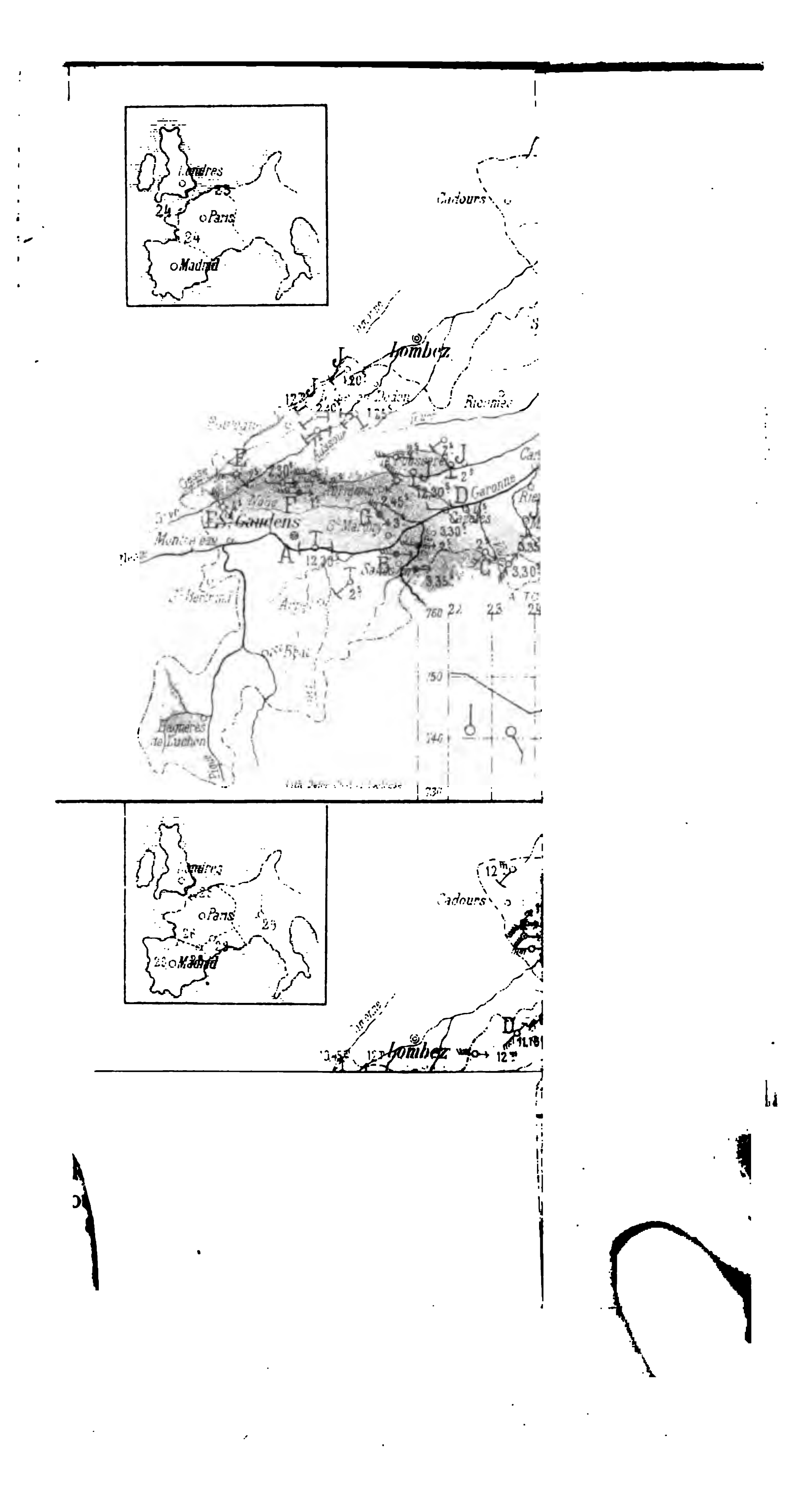


Londres
Paris
Madrid
Cadours
Lombez
Rieumes
St Gaudens
Montrejeau
Garonne
Cadours
Londres
Paris
Madrid



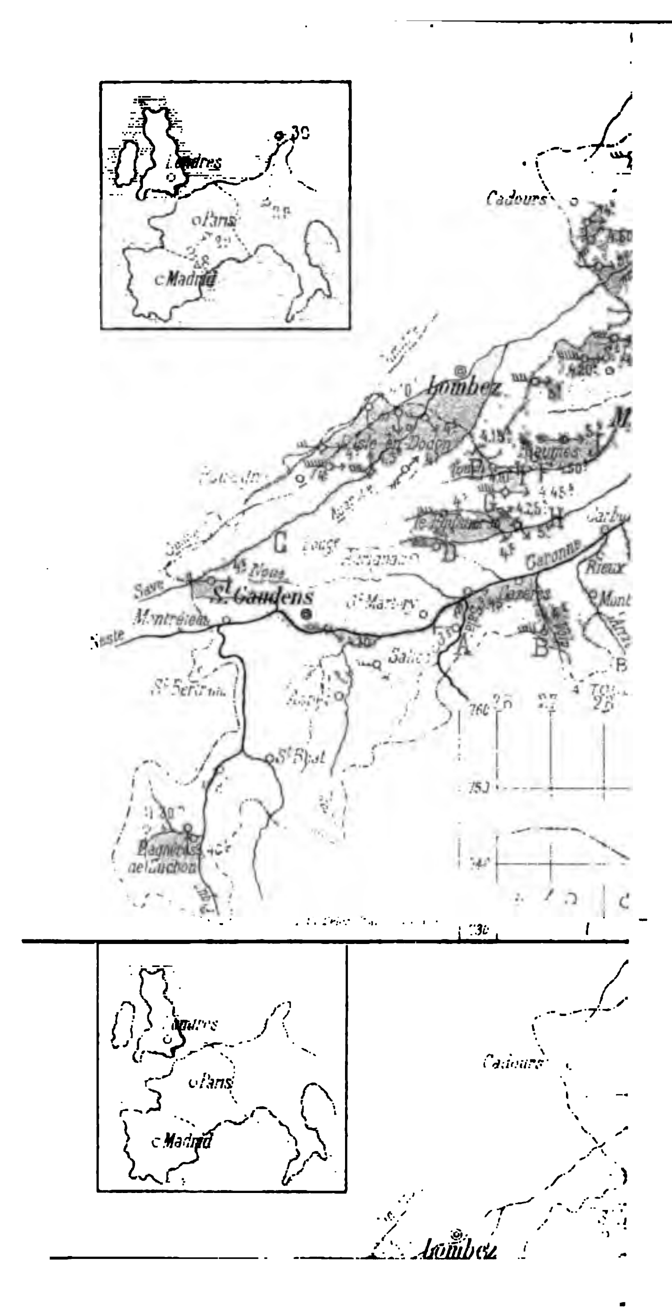


Paris
Madrid
Cadours
Lombez
Rieumes
Boulogne
B
C
Save
Neste
St Gaudens
Montrejeau
Noye
Aurignac
St Martory
A
D
Salies
E
F
Garonne
Cazères
11
12
13
Bagnères de Luchon



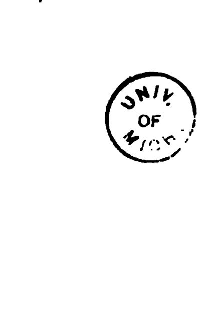
Londres
Paris
Madrid
Cadours
Lombez
Rieumes
Garonne
Gaudens
Bagnères de Luchon
Londres
Paris
Madrid
Cadours
Lombez


UNIV.
OF



Paris
Madrid
Cadours
Lombez

ies
ous
8


UNIV.
OF

sinage du vent du SW, qui devait favoriser la transmission du son vers l'observateur placé au point J, près de Toulouse.

Orage du 28 juin 1885.

Cet orage a couvert tout le département. Il a commencé sur quelques points à dix heures du matin vers la limite ouest et fini à la limite est, vers une heure et demie du soir. Les heures d'apparition et de passage sur des localités voisines présentent des discordances qu'on ne peut imputer à un orage unique et qui au contraire s'expliquent facilement en supposant le passage successif de deux ou plusieurs orages. Nous n'essaierons pas de les reconstituer chacun séparément; en le supposant possible, ce travail serait sans intérêt. Nous nous bornerons à faire ressortir que malgré la diversité et la complication apparente de tous les faits locaux signalés par les observations, on peut jusqu'à un certain point constater dans cet orage, comme dans la plupart des autres, la division en zones parallèles. Sans tracer exactement les lignes des diverses traînées orageuses, nous pouvons reconnaître sur certains points l'emplacement des lacunes qui les ont séparées, et qui sont au nombre de trois : une à Toulouse, une à Muret et l'autre à Cazères, point K. Nous allons les justifier successivement. Voici d'abord les observations qui concernent celle de Toulouse :

M. Olmade, instituteur à Flourens, point A, a vu l'orage passer du SW à l'Ouest, et des éclairs briller au SE et au NE. Ces premiers faits semblent indiquer que l'orage n'est pas passé sur sa tête, mais qu'il s'est répandu autour de lui.

M. Naudin, instituteur à Blagnac, point B, a constaté sur sa commune un coup de vent de tempête, tandis qu'à l'Ouest et au Sud l'orage se montrait avec une intensité modérée de tonnerre et d'éclairs.

A Brax, point C, les constatations sont à peu près les mêmes.

Nous avons nous-même consigné les notes suivantes au

moment de l'orage dans Toulouse : « A midi et demi, le « ciel s'obscurcit; on entend le tonnerre lointain, le vent « souffle de l'Ouest. A une heure, le ciel devient noir, le ton- « nerre lointain gronde fréquemment et l'orage semble « passer au Sud. A une heure et quart, le vent souffle du « SW, la pluie commence, les éclairs deviennent visibles, « le vent tourbillonne, l'orage est à 5 kilomètres environ, si « on en juge par l'intervalle qui sépare l'éclair du ton- « nerre. A une heure trois quarts, il paraît s'éloigner, et à « deux heures on entend une reprise de fort tonnerre loin- « tain ».

Ces indications, rapprochées de celles fournies par les observateurs du voisinage, prouvent qu'il y avait autour de Toulouse une notable atténuation des phénomènes électriques, quoique toute la région fût sous l'influence des perturbations causées par les orages voisins.

Voici maintenant ce qui concerne la lacune entre Muret et Villefranche :

M. Réal, instituteur à Saiguède, point D, a remarqué qu'avant d'éclater sur la commune l'orage s'écoulait assez rapidement du SW à l'Est. Il y a donc eu au SW du point D une bifurcation qui a poussé l'orage vers l'Est d'abord et puis vers le point D.

M. Polier, instituteur à Rieumes, point E, dit que l'orage est venu du SSW et qu'il a disparu à l'Est; il ajoute qu'on a vu des éclairs seulement au Sud et au SW. Cela ne fait-il pas présumer que l'orage n'est réellement pas passé à Rieumes?

M. Granadel, instituteur au Fauga, point F, a signalé dans sa commune la faible intensité des éclairs et du tonnerre, qu'il a caractérisée par le chiffre 2.

M. Lavail, instituteur à Eaunes, point G, n'a vu des éclairs qu'au Sud et n'a entendu le tonnerre que faiblement et dans le lointain. Cependant, il a été atteint par un fort vent et par la pluie, et il a constaté que l'orage a eu un aspect menaçant pendant quelques instants.

L'observateur de Labarthe, point H, a constaté un orage

avec forte pluie et grand vent, mais avec une faible intensité d'éclairs et de tonnerre.

Enfin, l'observateur de Belberaud, point J, a reçu une faible pluie coïncidant avec un orage modéré qu'il a vu apparaître au SW et disparaître au SE. Nous devons en conclure que cet orage est passé dans le lointain vers le Sud et qu'il n'a pas atteint le point J.

La lacune de Cazères, près du point K, est justifiée par les observations suivantes :

M. Montserrié, instituteur à Palaminy, point K, rapporte ce qui suit : « L'orage s'est annoncé à onze heures par de « gros nuages noirs et cendrés tourbillonnant à l'Ouest, par « des éclairs et par d'assez forts coups de tonnerre au mi- « lieu d'un calme plat. Puis le vent d'ouest a soufflé tout « d'un coup avec force, balayant les nuages et les diri- « geant vers le Midi et le Nord, coupant ainsi l'orage en « deux au moment où il éclatait sur Palaminy. La partie de « l'orage qui s'est dirigée vers le Nord a été la plus intense. « Le tonnerre grondait sans interruption et assez fort par- « fois ».

M. Bruel, instituteur à Montesquieu, point L, rapporte : « Vers onze heures et demie, le fond de la vallée de l'Arize, « au sud de Montesquieu, paraît être le siège d'un violent « orage qui s'étend lentement vers le Nord et nous atteint « bientôt. Il semblerait qu'un autre orage ayant pris nais- « sance vers le NW se serait réuni au premier sur Montes- « quieu. Alors le temps s'obscurcit à l'excès, sur nos têtes « l'orage est déchaîné, une pluie diluvienne nous inonde ».

M. Pégot, instituteur à Montberaud, point M, a constaté dans la matinée plusieurs orages sur les montagnes de l'Ariège. A midi, le tonnerre gronde sur sa tête, à l'Est et surtout à l'Ouest; il fait calme plat. Enfin, l'orage de l'ouest arrive, le vent souffle en tempête, la pluie tombe à torrents et le tonnerre gronde dans toute la région.

Il résulte de là que cette lacune a été très étroitement circonscrite autour de Palaminy, de même que la première était aussi très resserrée autour de Toulouse.

Orage du 29 juin 1885.

Le temps est resté troublé dans tout le département à la suite de l'orage du 28. Dès midi, dans la journée du 29, les symptômes orageux se sont montrés partout, et l'on peut dire qu'à partir de ce moment il n'y a eu toute la journée et la nuit qu'une série presque continue d'orages généraux ou partiels. Nous ne nous occupons ici que de celui qui s'est développé entre quatre et six heures du soir. Il présente cette circonstance remarquable d'une certaine ressemblance avec l'orage du 28, mais avec une moindre intensité. Cela résulte particulièrement des renseignements que nous allons mentionner.

M. Darnaud, instituteur à Mazères, point A, a vu l'orage se former à l'Ouest sur les Pyrénées, suivre la vallée de la Garonne, en se dirigeant vers le NE, sans trop s'écarter des communes voisines de la rivière et passer ensuite à l'ouest de sa commune.

M. Pégot, instituteur à Montberaud, point B, a constaté plusieurs orages assez faibles passant loin de lui entre midi et six heures. Celui de quatre heures a été le plus considérable : il embrassait une grande étendue à l'horizon de l'ouest; il a suivi la vallée de la Garonne en effleurant seulement le bord ouest de la commune de Montberaud.

Les observateurs de Cardeilhac, Larcan, Saint-Lary, voisins du point C, ont constaté des orages entre une et deux heures, mais rien entre quatre et six.

M. Cazaentre, instituteur à Montoulieu, point D, a vu vers trois heures, à l'horizon de l'Ouest, un orage qui s'est divisé en deux, l'un marchant vers le NE et l'autre vers le SE. Montoulieu ne paraît pas avoir été atteint autrement que par le bord de ces orages. Il y a donc, entre les points C et D, une région qui a été peu ou point atteinte, et où l'orage a dû présenter une lacune.

M. Déchen, instituteur à Sénarens, point E, constate que les orages dont il a noté le passage à quatre heures dix mi-

nutes et quatre heures quinze minutes n'ont pas atteint sa commune, et que la quantité de pluie tombée par suite de leur voisinage a été très minime, car il la représente par le chiffre 1, le maximum étant 6; il constate, en outre, qu'il a entendu le tonnerre à quatre heures dix minutes à l'Est, et à quatre heures quinze minutes au NW; qu'une pluie fine est tombée jusqu'à six heures vingt minutes, et que cependant « les nuages ne sont pas parvenus à couvrir le firmament « d'une manière uniforme ». Il y avait donc sur ce point une éclaircie analogue à la précédente.

Cette conclusion est confirmée par l'observateur de Lautignac, point F, qui a signalé le peu d'intensité de la pluie en l'exprimant par le chiffre relatif 2. Elle l'est aussi par l'observateur de Castelnau-Picampeau, point G, qui a été atteint par une très forte pluie mêlée de grésil, et qui précise les détails suivants : « Vers l'ouest de la commune, « quelques points ont eu à peine de la pluie. L'intensité de « l'orage paraissait augmenter à mesure qu'il avançait vers « l'Est ». L'existence d'une lacune dans l'orage entre les points E, F, G. est ainsi parfaitement démontrée. Nous devons présumer qu'elle s'est prolongée vers l'Est, car nous n'avons reçu aucun bulletin d'observation relatif à cette région, ce qui est une preuve indirecte, ou du moins une très forte présomption, de la nullité des phénomènes à observer.

Cette éclaircie est limitée au Nord par une traînée orageuse dont l'existence est signalée par les observations suivantes :

M. Polier, instituteur à Rieumes, point J, rapporte qu'à cinq heures vingt minutes le vent a soufflé avec violence, que les éclairs étaient continus et que la pluie est tombée à torrents pendant un quart d'heure.

M. Daffos, instituteur à Labarthe, point K, a constaté un orage faible avec forte pluie sur sa commune.

M. Carrié, instituteur à Montgiscard, point L, a noté le passage sur sa commune d'un fort orage accompagné d'une pluie torrentielle qui a raviné plusieurs coteaux.

M. Denard, instituteur à Fourquevaux, point M, dit qu'il y a eu sur ce point un assez fort orage avec pluie torrentielle et ravinement des terres.

M. Ségur, instituteur à Lanta, point N. — « L'orage a cou-
« vert tout le canton; vers cinq heures et demie, le tonnerre
« s'est fait entendre, les vents du Nord et du Midi sont
« entrés en lutte; celui-ci a prévalu, et la pluie est tombée
« comme par torrents pendant près d'une heure un quart ».

La traînée orageuse J, K, L, M, N, paraît s'arrêter à ce dernier point et se dissiper dans l'ensemble des nuages environnants. Elle est suivie, au Nord, d'une grande éclaircie, qui s'étend autour de Toulouse, ainsi que le montre la carte, d'après les observations que nous allons rapporter.

M. Sirol, instituteur à Belberaud, point P, dit que l'orage est passé seulement dans la partie sud de la commune, et qu'il a présenté un aspect menaçant au Sud, à l'Est et surtout au NE.

M. Sarding, instituteur à Pouvourville, point Q. — « A
« cinq heures trois quarts, le ciel était couvert, et du SW
« au NW étaient accumulés des nuages menaçants. Le ton-
« nerre grondait sourdement au SW; le temps était très
« sombre. A six heures, un fort coup de vent a précipité la
« marche des nuages, et l'orage s'est divisé. Du côté Sud,
« les éclairs et le tonnerre ne discontinuaient pas, tandis
« qu'au Nord, dans la partie d'orage qui est passée sur
« Pouvourville et Toulouse, il n'y a eu ni éclairs ni ton-
« nerre, mais seulement de la pluie ».

Nous avons nous-même consigné les renseignements suivants dans Toulouse, pour la journée du 29 juin : « A trois
« heures du soir, temps couvert et orageux, éclaircie vers
« cinq heures; à six heures, un orage menaçant arrive de
« l'Ouest; des couches de nuages gris et noirs marchent en
« diverses directions; cet orage s'écoule vers le Nord en
« versant un peu de pluie sur Toulouse ».

La lacune dont Toulouse est le centre est mise en évidence par ces faits très concordants quoique d'origines différentes. Elle a été constatée aussi sur d'autres points.

Le bulletin de l'observateur de Blagnac, point R, porte : « Peu de pluie, presque pas de vent, orage insignifiant ». Le bulletin de Villeneuve, point S, signale cet orage comme peu important. Enfin, le bulletin de Brax, point T, prouve que l'orage, venu du SW et disparu au SE, n'a pas dû passer sur le point T, mais seulement au sud de ce point.

En allant vers le Nord, on trouve bientôt des renseignements nombreux qui signalent la limite précise de cette éclaircie et le commencement d'une nouvelle traînée orageuse.

M. Rochefort, instituteur à Saint-Geniès, point U, rapporte que des nuages très épais se sont formés au SW entre quatre et cinq heures du soir; ils formaient un vaste rideau bleu surmonté d'une bordure grisâtre. Le vent les a poussés au Nord et au NE, en passant à environ 2,500 mètres de Saint-Geniès, où cependant la pluie a été très forte à partir de six heures.

M. Mauran, instituteur à Gragnague, point V, a été atteint de la même manière; il a remarqué la jonction de deux orages venus du Sud et de la région Ouest.

M. Massonnier, instituteur à Saint-Jean-de-Lherm, point X, rapporte qu'il a vu, vers six heures du soir, la jonction de deux orages, l'un venant du Sud, l'autre de l'Ouest; celui-ci était d'une violence extrême; il est passé au nord de la commune.

M. Pellegrin, instituteur à Azas, point V, a signalé aussi cet orage du Sud. Il l'a vu se former du côté Sud à cinq heures quarante minutes, puis se diriger vers le NE sous l'influence d'un vent assez fort, en versant sur sa commune une pluie modérée.

Nous pouvons voir maintenant l'entier circuit de l'éclaircie dont Toulouse a été le centre. L'observateur de Pouvourville, point Q, a vu l'orage qui embrassait tout l'horizon de l'Ouest se diviser en deux parties, l'une au sud, l'autre au nord de Toulouse. Les observateurs de Saint-Geniès, Gragnague, Saint-Jean et Azas, points U, V, X, Y, ont vu ensuite la traînée du Sud se rejoindre à celle du Nord, de sorte que le

circuit a été complet dans les limites mêmes de nos observations.

Il nous reste, pour achever la description de cet orage, à montrer quelle a été l'intensité de la traînée qui est passée au nord de Toulouse.

M. Chat, instituteur à Lévignac, point Z, dit que cet orage, comme celui de la veille, a été précédé d'un grand vent qui a duré un quart d'heure. Il y a eu ensuite une forte pluie accompagnée de quatre ou cinq coups de tonnerre.

M. Brégal, instituteur à Villeneuve-lès-Bouloc, point W, dit que cet orage est passé au sud de sa localité. « La « masse principale des nuages, ajoute-t-il, était profondé- « ment noire et encadrée par d'autres nuages blanchâtres; « elle paraissait peu élevée; le tonnerre roulait continuel- « lement, quelquefois avec fracas. Après un fort coup de « vent, survint une pluie torrentielle qui mit fin à cet orage, « dont l'aspect avait été tout d'abord très menaçant ».

M. Cistac, à Montjoire, point 2, rapporte ce qui suit : « Les « orages viennent très rarement du Sud; mais alors ils sont « d'une grande violence. Celui du 29 juin a duré une heure « et demie et a été d'une violence inouïe. Une vraie trombe « s'est abattue sur la commune; l'eau est entrée dans toutes « les maisons, des murs de clôture ont été renversés, les « champs ont été ravinés, la grêle a emporté les trois quarts « de la récolte du vin ».

M. l'instituteur de Bondigoux, point 3, s'exprime ainsi : « Cet orage, très faible et dont l'effet a été à peu près nul « dans la commune et ses environs, a été, paraît-il, très « fort dans la direction de l'Est. »

D'après tout ce qui précède, cet orage du 29 juin peut être résumé d'une manière très simple. En négligeant les faits isolés et peu importants du canton de Luchon, dans l'extrémité sud du département, on peut dire qu'il a été formé de quatre traînées quasi-parallèles, orientées à peu près de l'Ouest à l'Est, et séparées par des lacunes où les phénomènes électriques étaient presque réduits à néant, bien que le

voisinage des traînées y fût rendu sensible par une intensité plus ou moins grande de vent et de pluie.

Il est remarquable qu'une disposition analogue se trouve déjà indiquée sous une forme imparfaite, mais reconnaissable dans la carte de la veille, 28 juin, que nous avons dressée sans chercher aucune coïncidence, en nous conformant simplement aux renseignements donnés par les observateurs. Cette ressemblance est sensible, malgré deux circonstances défavorables que nous devons signaler : d'abord, les erreurs d'observation commises assez fréquemment jusqu'à ce jour, parce que nous n'avions pas suffisamment distingué les orages passés sur chaque commune de ceux passés à distance; en second lieu, l'intensité très considérable de l'orage du 28, qui a pu déterminer l'élargissement des traînées orageuses de manière à diminuer ou à combler entièrement, dans certains endroits, les lacunes qui les sépareraient dans l'état normal.

Orage du 2 juillet 1886.

Nous rapportons cet orage par anticipation, afin de montrer, en le rapprochant des deux précédents, une autre forme du fractionnement d'un orage en plusieurs parties séparées par des éclaircies ou régions calmes. Les observations que nous allons rapporter ont été faites avec beaucoup de soin et ne peuvent laisser subsister aucun doute.

M. Saubadie, instituteur à Cazarilh, point A, a observé qu'un orage est passé à l'ouest de sa commune, se dirigeant vers le Nord, assez près cependant pour que la pluie ait changé tous les ruisseaux en torrents.

M. Baron, instituteur à Estancarbon, point B. — « Cet « orage, passé au nord d'Estancarbon, a suivi la direction « de l'Est vers l'Ouest. Des *cumulo-nimbus* s'étaient formés « auparavant sur la chaîne des Pyrénées; à douze heures « trente du soir, un orage s'était déjà formé et avait pris la « direction de l'Ouest ».

M. Franquès, instituteur à Ganties, point C. — « Orage

« presque insignifiant, qui n'a pas passé par la commune, « et est allé se perdre dans la direction du Nord ».

M. Ariès, instituteur à Molas, point D : « L'orage a passé « sur la commune, mais plus particulièrement du côté Sud. « Son centre, dans cette direction, se trouvait sur un rayon « visuel éloigné d'environ 60 degrés de la verticale ».

M. Déchen, instituteur à Sénarens, point E. — Il a observé trois orages entre deux heures et demie et cinq heures un quart du soir. Le premier a été vu à deux heures trois quarts, dans la direction du Sud, sous un angle de 75° avec la verticale. La vitesse des nuages était insensible. Dans le même temps, une ceinture orageuse voilait les Pyrénées de l'Ouest au Sud-Est. Le second orage a été vu, à quatre heures vingt-cinq minutes, à W.NW et le troisième au NW à quatre heures cinquante minutes. Celui-ci seul a atteint le NW de la commune; il était formé par un point nuageux très restreint. Tous les trois se sont dissipés sur place.

M. Sénarens, instituteur à Castelnau, point F, constate que l'orage a éclaté au loin, vers le SW et le NW.

M. Lafuste, instituteur à Cardeilhac, point G, a vu, entre une et trois heures, assez loin de la commune, deux orages : l'un au SW, l'autre au SE, qui bientôt se sont confondus et ont marché vers le NW. Quoique les éclairs et le tonnerre fussent forts, il n'a reçu que quelques gouttes de pluie.

M. Balesta, instituteur à Montmaurin, point H, a vu un orage commencer à une heure dans la direction du SE, passer ensuite par les Sud, SW, W, et arriver au NW en cheminant près de l'horizon autour de la commune. Les éclairs et le tonnerre étaient faibles. L'observateur a reçu seulement quelques gouttes de pluie, mais larges et mêlées de rares grains de grêle de grosseur modérée.

Cette observation attribue à l'orage un mouvement tournant direct, dans le même sens que les aiguilles d'une montre; l'observation précédente lui attribuerait une rotation inverse. Cette contradiction n'est qu'apparente, sans doute, car l'observateur du point F nous a appris qu'il y a eu plusieurs centres orageux successifs qui se sont formés

et dissipés sur place, la marche des nuages étant insensible.

M. Puysségur, instituteur à Mondilhan, point J, a vu, à trois heures, l'orage s'étendre au Nord, au SE, au Sud et à l'Ouest. Le tonnerre faisait entendre un bruit sourd. La pluie a été très faible.

M. Laforgue, instituteur à Auzas, point K. — « L'orage a « passé plus particulièrement sur l'ouest de la commune. « Quoique très menaçant, il n'a pas occasionné de grands « dégâts. Il a répandu de la pluie avec de très petits « grêlons ».

M. Rogé, instituteur à Aurignac, point Z.— « L'état atmos- « phérique n'a pas été sensiblement troublé à Aurignac. Une « pluie douce est tombée vers trois heures; l'orage s'est « dirigé d'Auzas vers Boussan et Eoux, sans passer sur « Aurignac ».

M. Fitte, instituteur à Eoux, point L. — « L'orage s'est « présenté d'une manière effrayante. La pluie est tombée « avec une violence terrible. On entendait un bruit sourd « comme celui d'un grand bouillonnement. Heureusement « que la grêle est tombée faiblement et mêlée à beaucoup de « pluie; cependant ses ravages ont été considérables ».

Cet orage est ainsi parfaitement circonscrit; il forme une courbe presque fermée autour de Boulogne.

Un autre orage a été signalé au NE du département et près de Toulouse. Il a commencé au pied de la montagne Noire et s'est dirigé vers le NW. MM. les instituteurs de Roumens et Nogaret, points M et N, l'ont vu passer au Nord, et n'en ont reçu que peu ou point de pluie.

M. Sarding, instituteur à Pouvourville, point P. — « Cet « orage a passé au NE de la station. Il s'est formé à l'Est « vers une heure. On l'a vu au NE à deux heures; son cen- « tre était sur une ligne inclinée de 55°, par rapport à la « verticale ».

M. Carrière, instituteur à Villeneuve, point Q. — « Le cen- « tre de l'orage paraissait être au NE de Toulouse, à 40° « au-dessus de l'horizon ».

M. Lamarque, instituteur à Gauré, point R, a signalé cet orage comme très fort, très court, et accompagné d'une trombe d'eau.

M. Olmade, à Flourens, point S. — « L'orage, venant de « l'Est, a effleuré la partie nord de la commune et y a ré- « pandu une forte pluie avec quelques petits grêlons. La « pluie n'a pas atteint l'ouest et le SW de la commune ; « l'orage est resté au Nord ». Mons, point voisin de S, a été grêlé.

A Toulouse, on a vu l'orage venir de l'Est, à deux heures, et éclater aussitôt. Il y a eu trois ou quatre forts coups de tonnerre, accompagnés d'une assez forte pluie. Tout s'est dissipé en une demi-heure. La foudre est tombée sur deux maisons : au sud et au nord.

M. l'Instituteur de Saint-Geniès, point T, a vu l'orage au SE, au Sud et à W ; il n'a été atteint que par quelques grosses gouttes de pluie.

Enfin, les observateurs de Blagnac, Aussonne et Pibrac, points V, X, Y, ont vu cet orage à distance et n'en ont point été atteints.

Il résulte de tous ces faits une délimitation complète. Cet orage s'est arrêté brusquement sur la rive droite de la Garonne, après avoir sévi violemment sur plusieurs points de son parcours.

Nous avons donc là un type d'orage formé de trois orages partiels bien caractérisés par la violence du tonnerre, de la pluie et de la grêle, qui se sont développés simultanément dans des régions distinctes, séparées par de grands intervalles de calme atmosphérique.

Tels sont les faits qui justifient les appréciations générales que nous avons formulées au commencement de ce Mémoire, et sur lesquels nous appelons l'attention de nos collaborateurs pour leurs observations de l'année prochaine.

SUR LA MORPHOLOGIE

DES

ORGANES GÉNITO-URINAIRES DES VERTÉBRÉS

PAR M. MOQUIN-TANDON[1].

Résumant les nombreux travaux publiés dans ces dix dernières années sur le développement de ces organes, et en particulier les travaux plus récents de Sedgwick, Renson, Siemerling, Mihalcovics, que ses propres recherches lui ont permis de vérifier sur certains points en ce qui concerne les mammifères, M. Moquin-Tandon fait voir comment tous ces organes ont un point de départ commun chez tous les vertébrés, point de départ qui rappelle l'appareil excréteur des vers plats. En suivant l'évolution de ces organes comparativement chez les vertébrés inférieurs et chez les vertébrés supérieurs, on voit se succéder trois appareils rénaux distincts (pronéphros, mésonéphros, mélanéphros). Mais, tandis que dans un petit nombre d'espèces inférieures, le pronéphros constitue à lui seul tout l'appareil excréteur définitif, chez tous les autres vertébrés au-dessus des myxinoïdes, le mésonéphros vient s'ajouter au pronéphros, ou le remplacer complètement. Chez les allantoïdiens enfin, le pronéphros ne constitue plus qu'un appareil très rudimentaire, très fugitif, dont les dernières recherches ont seules permis de constater la présence. Le mésonéphros, ou, comme on l'appelle

1. Lu dans la séance du 31 mars 1887.

ordinairement, le corps de Wolff est également transitoire ; il est très développé pendant sa période embryonnaire, mais s'atrophie graduellement, et il n'en reste plus chez l'animal adulte que quelques parties qui affectent des rapports avec l'appareil génital. L'appareil rénal permanent est uniquement représenté par le métanéphros.

En même temps qu'ont apparu successivement les trois systèmes rénaux, se développent les glandes génitales. Primitivement à l'état d'indifférence sexuelle, ou pour mieux dire d'hermaphrodisme, par suite d'une différenciation de leurs éléments dans un sens ou dans un autre, elles deviennent ovaires ou testicules. Pendant que cette différenciation s'opère, on voit ces glandes affecter des rapports étroits avec certaines parties des mésonéphros, ainsi qu'avec son conduit vecteur.

Sans entrer dans les détails, on peut résumer de la façon suivante ce que deviennent ces différents organes chez l'animal adulte :

Anallantoïdiens. — Le pronéphros ne persiste que chez un petit nombre de poissons, comme appareil excréteur permanent. Chez la plupart de ces animaux il disparaît après l'éclosion, se transforme en tissu lymphoïde et contribue à la formation des capsules surrénales. Chez les amphibiens, il disparaît pendant la période embryonnaire. Son canal excréteur commun seul persiste chez tous les anallantoïdiens et devient le canal du mésonéphros. Le mésonéphros persiste comme appareil rénal ; sa partie antérieure affecte chez les sélaciens et les amphibiens des rapports avec les organes sexuels. Le canal du mésonéphros se divise en deux, le canal de Wolff et le canal de Müller. Chez la plupart des poissons mâles, le canal de Wolff fonctionne comme uretère, chez les sélaciens et les amphibiens mâles à la fois comme uretère et comme canal déférent (canal de Leydig) ; chez les femelles il ne joue que le rôle d'uretère. Quant au canal de Müller, il est peu développé chez les mâles où il ne remplit aucune fonction, chez les femelles il devient l'oviducte.

Allantoïdiens. — Le pronéphros très rudimentaire n'a qu'une durée excessivement courte. Le mésonéphros, après avoir fonctionné pendant la période embryonnaire comme appareil excréteur, se transforme de la façon suivante : sa partie antérieure fournit chez le mâle le rete testis, les vaisseaux efférents du testicule, la tête de l'épididyme, l'hydatide pédiculée; chez la femelle, la plus grande partie du corps de Rosenmüller (époophore, parovaire de Kobelt), l'hydatide de Morgagni et certains réseaux épithéliaux, situés près du hile de l'ovaire, homologues aux vaisseaux efférents du mâle; sa partie postérieure donne chez le mâle le paradidyme ou organe de Giraldès, chez la femelle, le paroophore (parovaire de His). Le canal du pronéphros qui est devenu, comme chez les anallantoïdiens, le canal du mésonéphros ou canal de Wolff, par sa partie antérieure forme chez le mâle le corps et la queue de l'épididyme, chez la femelle le reste du corps de Rosenmüller; par sa partie postérieure, il fournit chez le mâle le canal déférent et le vas aberrans; chez la femelle il disparaît complètement. Chez quelques espèces seulement, telles que la truie, la vache, il persiste sous le nom de canal de Gartner. Le canal de Müller s'atrophie presque entièrement chez le mâle; il n'en subsiste que les deux extrémités. L'extrémité antérieure constitue ce que l'on appelle l'hydatide non pédiculée, l'extrémité postérieure l'utérus masculinus ou utricule prostatique. Il peut parfois, mais très exceptionnellement persister en totalité et porte alors le nom de canal de Rathke. Chez la femelle, le canal de Müller prend un grand développement; il forme le conduit vecteur des produits sexuels, et il se différencie en pavillon de la trompe, trompe, utérus et vagin. Chez les sauropsidés, les deux canaux de Müller restent séparés dans toute leur étendue, mais chez les mammifères ils se soudent par leur extrémité postérieure, et, suivant que la soudure et la fusion sont plus ou moins prononcées et étendues, on observe, selon le cas, deux utérus et deux vagins, ou comme chez les espèces les plus élevées en organisation un seul utérus et un seul

vagin. Du reste, on rencontre toutes ces transitions possibles entre ces deux types extrêmes, et exceptionnellement même, par suite d'un arrêt dans le développement, on observe des cas tératologiques de dualité plus ou moins marquée de ces organes génitaux dans l'espèce humaine. Enfin, l'embryogénie montre encore que le gubernaculum testis correspond au ligament de l'ovaire et au ligament rond de la femelle, que les glandes accessoires, telles que les glandes de Cowper, correspondent aux glandes de Bartholin, que le cloaque existe primitivement, même chez les mammifères, et que la séparation chez ces animaux des orifices génito-urinaire et intestinal est dû au développement secondaire d'un périnée.

De cette étude comparative, il ressort que l'appareil génito-urinaire de tous les vertébrés peut être rapporté à un type embryonnaire commun très simple, et que les modifications si considérables qu'il présente dans les différents groupes sont le seul résultat de différenciations ou de complications successives, secondaires. De même que pour d'autres appareils, par exemple, l'appareil circulatoire, on observe que l'appareil génito-urinaire chez les vertébrés les plus élevés, c'est-à-dire les mammifères, reproduit successivement dans son développement et sous une forme plus ou moins abrégée les différents aspects qu'il présente à l'état permanent chez les différents groupes de vertébrés moins élevés en organisation des poissons, amphibiens, reptiles et oiseaux. Enfin, on constate dans la première ébauche de cet appareil, c'est-à-dire dans le pronéphros, les ressemblances tout à fait remarquables avec l'appareil excréteur des vers.

LA QUESTION DES EAUX A TOULOUSE EN 1887

PAR M. ABADIE-DUTEMPS[1].

Durant la période de chaleurs qui a signalé cette année la première quinzaine de juin, de nombreuses plaintes se sont élevées de tous côtés dans notre ville contre l'insuffisance de l'eau pour l'arrosage ou pour les besoins domestiques.

Une Commission extra-municipale, nommée il y a longtemps pour étudier cette question, a été prise à partie par les journaux et rendue, à tort, responsable d'un mal qui provient bien, pour une faible part, de l'état d'abandon dans lequel on a laissé depuis de nombreuses années les filtres de Portet; mais qui résulte surtout du gaspillage de l'eau, dont abusent beaucoup de ménages toulousains, à l'époque des grandes chaleurs.

Nous ignorons, ainsi que le public, quelles décisions ont pu prendre à ce sujet la Commission des eaux ou la municipalité actuelle, et nous nous proposons dans cette courte note de formuler notre humble avis dans une question qui intéresse vivement tous les habitants de notre cité.

Résumons d'abord brièvement l'historique des modifica-

1. Lu dans la séance du 11 juillet 1887.

tions successives apportées depuis soixante ans aux fontaines de Toulouse.

On sait que, grâce à un legs de 50,000 francs fait par Laganne à la ville de Toulouse, et qui obligeait celle-ci, sous peine de révocation dudit legs, à établir des fontaines avant l'année 1827, on se détermina à doter à cette époque notre cité d'une distribution d'eau, qui suffit amplement pendant longtemps aux besoins de ses habitants.

Le tome II (2e série, 1re partie) des Mémoires de notre Académie contient l'histoire, par d'Aubuisson de Voisins, de l'établissement de ces fontaines.

La population de Toulouse et de ses faubourgs n'était alors que de 50,000 habitants. Une quantité d'eau de quatre-vingts litres par tête, en vingt-quatre heures, soit de deux cents pouces d'eau[1] fut jugée amplement suffisante pour les besoins.

Grâce aux filtres créés alors par d'Aubuisson dans la prairie qui longe le cours Dillon et aux machines hydrauliques d'Abadie[2], une telle quantité d'eau filtrée et d'excellente qualité fut envoyée en ville sans interruption pendant près de quarante ans.

La population de Toulouse s'étant considérablement accrue durant cette période, on dut songer à augmenter le débit et l'étendue de ce système hydraulique devenu insuffisant.

Sous les auspices de M. de Campaigno, maire, et plus tard sous l'administration de M. Filhol, de nouveaux filtres furent créés à côté des anciens, et l'on construisit un nouveau château-d'eau pouvant envoyer en ville mille pouces d'eau.

L'ancien château-d'eau fut modifié, et ses pompes ne servirent plus qu'à amener au nouveau château-d'eau l'eau puisée aux filtres de la prairie. Enfin, la canalisation de la ville fut en grande partie refaite, et le total des dépenses

1. Le pouce d'eau actuel des fontainiers équivaut à 20 mètres cubes d'eau versés en vingt-quatre heures.

2. Aïeul paternel de l'auteur.

nécessitées par ces divers travaux s'éleva à une somme très considérable, hors de toute proportion avec le résultat obtenu.

En effet, les filtres qui avaient été reconstruits dans la prairie de ce nom, à une profondeur plus grande que celle des anciens, et qui avaient été rapprochés davantage de la berge du fleuve dans l'espoir d'obtenir les mille pouces d'eau dont on avait besoin, ne donnèrent guère plus du tiers de cette quantité. De plus, cette eau était d'une qualité bien inférieure à celle fournie par les anciens filtres.

Ce résultat aurait pu être prévu, si l'on s'était inspiré de l'expérience acquise à ce sujet lors de l'établissement, en 1827, du second des filtres d'Aubuisson, qui, beaucoup plus rapproché de la rivière que le premier, ne donnait pas plus d'eau et la donnait mauvaise[1].

A la suite des colmatages vaseux produits par la crue de 1870, le débit des nouveaux filtres avait baissé, et la qualité des eaux était devenue détestable. Aussi, les plaintes de la population à ce sujet étaient-elles générales.

On nomma une Commission spéciale qui reconnut que l'infection se produisait surtout sous le ramier Vivent, où les filtres traversaient des terrains de détritus et de décombres[2], et cette partie de la galerie fut fermée. Le mal fut atténué; mais cette suppression d'une portion des filtres diminuait encore un peu leur débit.

La transformation de l'ancien système hydraulique avait donc abouti, après des dépenses ruineuses, à n'avoir qu'une quantité d'eau dépassant à peine de moitié celle fournie par les anciens filtres et à n'obtenir qu'une eau d'une qualité inférieure.

La ville possédait, il est vrai, un nouveau château-d'eau capable d'envoyer en ville plus de mille pouces d'eau, mais auquel on ne pouvait fournir que trois cent cinquante pouces.

1. Ouvrage précité, p. 254.

2. *Etude sur les filtres et l'eau des fontaines de Toulouse*, par le Dr F. Garrigou, p. 93, parue dans le *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, en 1873.

On fut donc amené à rechercher les moyens de procurer à ces nouvelles machines hydrauliques le supplément d'eau qui leur manquait.

Bien des projets furent mis en avant. Le plus rationnel parmi ceux-ci était celui que proposait M. Roux, ingénieur de la Ville, qui consistait à creuser de nouvelles galeries dans un banc de gravier de 1,280 mètres de longueur sur 200 mètres de largeur moyenne, qui existait sur les bords de la Garonne, à Portet, près du confluent de l'Ariège et à environ 9 kilomètres du nouveau château-d'eau. On devait amener à ce dernier, par un long aqueduc souterrain, les eaux recueillies dans ce nouveau filtre.

Ce projet fut adopté et exécuté en 1872 et 1873 sous l'administration de M. Ébelot.

Bien que les nouveaux filtres ainsi créés n'aient pas donné la quantité d'eau sur laquelle on comptait, ils l'ont fournie d'excellente qualité et ont permis de doubler le débit de nos fontaines.

Depuis cette époque, de grandes crues de la Garonne ou de l'Ariège ont successivement entamé les graviers de Portet, et enlevé une portion considérable des filtres, dont le débit va ainsi diminuant chaque année.

La ville de Toulouse s'agrandit au contraire tous les jours; le nombre des concessions d'eau demandées par les particuliers s'accroît constamment; enfin, les hauts quartiers de la ville qui n'étaient pas desservis autrefois ont été alimentés récemment par une distribution spéciale puisant son eau dans le réservoir de Guilleméry.

Il se trouve donc aujourd'hui que la quantité d'eau dont on dispose est devenue de nouveau insuffisante, surtout en été.

On a bien la ressource, quand les eaux de la Garonne sont très limpides, de les puiser directement dans le fleuve pour les mélanger avec celle que débitent les filtres[1], et d'aug-

1. Ce qui procure quelquefois aux Toulousains la surprise de voir frétiller dans leur carafe de petits poissons ou des anguilles.

menter ainsi autant qu'on veut la quantité d'eau envoyée en ville; mais en juin et juillet, ce moyen est le plus souvent impraticable; car la fonte des neiges salit alors les eaux du fleuve.

On songe donc de nouveau à accroître cette quantité d'eau. Diverses solutions se présentent à cet égard. L'une d'elles consisterait à creuser de nouveaux filtres dans le ramier du moulin du Château et à envoyer en ville, à l'aide d'un nouveau château d'eau, construit dans ce ramier, l'eau filtrée ainsi obtenue. Des sondages ont été récemment entrepris à ce sujet dans le ramier, et nous ignorons les suites qu'on doit donner à ce projet. Il est toutefois permis de croire, en se basant sur l'expérience déjà acquise par l'exécution des filtres de la prairie et de Portet, qu'un tel projet ne fournirait guère plus d'eau que n'en ont donné ces filtres et n'aboutirait qu'à dépenser encore des sommes considérables pour n'obtenir qu'un résultat *insuffisant*. De plus, le nouveau système hydraulique ainsi créé n'offrirait pas les garanties de durée et de stabilité qu'exige le service d'eau d'une grande ville.

La Commission des anciennes fontaines l'avait jugé ainsi; car nous relevons dans l'ouvrage précité[1] le passage suivant :

« La question des digues fut alors examinée. Nous apprîmes que, par suite des accidents arrivés à celles du moulin du Château, cette usine avait souvent chômé, et pendant des années entières : environ cinquante ans en deux siècles, nous dit même M. Laupies. Nous fûmes effrayés de cet état des choses : il était manifeste qu'on ne pouvait exposer les fontaines à de tels chômages. Il est vrai que la digue principale, celle attenant le moulin, ayant été refaite depuis et étant très bien bâtie, on n'avait plus à courir des chances si défavorables. Mais cette digue n'était pas la seule; on en avait comme une suite jusqu'à Braqueville, sur une longueur de près d'une lieue : quelques-unes étaient légèrement cons-

1. *Histoire des fontaines de Toulouse*, par d'Aubuisson, p. 206.

truites et ne s'appuyaient qu'à des bancs de sable. On ne pouvait se dissimuler que de telles constructions étaient encore sujettes à bien des cas fortuits, et il fallait en prévenir les mauvais effets pour les fontaines projetées : on ne pouvait le faire qn'en se portant sur la digue du Bazacle, digue de peu d'étendue, remarquable par sa solidité, et surtout par celle de ses points d'attache. »

Les événements ont donné raison à cette appréciation, et l'on se souvient que la crue de juin 1875 ouvrit une énorme brèche sur le côté de la seconde digue du ramier, et faillit enlever la papeterie Rochefort.

Il est, au contraire, un moyen de fournir amplement et pour longtemps à notre ville toute l'eau dont elle pourrait avoir besoin.

Ce serait de renoncer à arroser, comme on le fait aujourd'hui, nos rues et nos places avec de l'eau *filtrée,* — luxe inutile, — en se résignant à n'employer pour cet usage que de l'eau de rivière, qu'on peut se procurer en quantité illimitée [1].

Ce projet exigerait, il est vrai, une seconde canalisation assez coûteuse; mais le réseau actuel établi pour 1,000 pouces deviendra dans tous les cas insuffisant, lorsqu'on voudra fournir à la ville une abondante distribution d'eau, et son remplacement par une canalisation nouvelle serait encore plus dispendieux. Il aurait d'autre part le très grand avantage, d'abord de ne comporter aucun aléa et de conduire sûrement et sans déceptions au but à atteindre; ensuite de parer à tout manque d'eau en ville, lorsque, par suite d'accidents divers, l'un des systèmes hydrauliques se trouverait hors d'état de fonctionner [2].

La quantité d'eau supplémentaire à envoyer ainsi en ville

1. Un lavage abondant des ruisseaux s'impose à Toulouse, où l'on ne possède qu'un réseau d'égoûts trop incomplet pour que le système du : « tout à l'égoût » puisse être appliqué.

2. Avec la canalisation unique actuelle, les étages élevés de la plupart de nos habitations ne reçoivent pas d'eau à l'heure des arrosages. On éviterait encore ainsi un inconvénient qui est un sujet de plaintes continuelles de la part des habitants.

pourrait, si elle était de 2,000 pouces, suffire largement et pour longtemps à tous les besoins d'arrosage des rues ou de décoration de nos fontaines monumentales.

Parmi les moyens de se procurer cette eau et de la refouler en ville, celui qui paraît être le plus simple et le plus économique consisterait à l'emprunter au canal de Saint-Martory, dont l'État vient de prononcer récemment la déchéance.

Ce canal, par suite des nombreuses plantations de vignes faites sur les terrains qu'il devait transformer en prairies, n'a pu concéder toute l'eau dont il peut disposer, et pourrait aisément fournir à la ville, à la hauteur du plateau de Lardenne, en amont de l'usine de la Cipière, les 2,000 pouces demandés.

L'eau se trouverait prise ainsi à une altitude d'environ 8 mètres au-dessus de la place Rouaix (placée à 14 mètres au-dessus des eaux moyennes de la Garonne, et qui est le point le plus élevé de la ville), c'est-à-dire à peu près au niveau de la cuvette de l'ancien château-d'eau [1], qui donnait une pression suffisante pour alimenter toutes les fontaines jaillissantes de notre ville. Si cette hauteur était jugée insuffisante pour l'arrosage à la lance dans certains quartiers (elle est inférieure d'environ cinq mètres à celle du radier du réservoir de Guillemery), on pourrait l'augmenter encore de quelques mètres; soit en reportant la prise d'eau en amont des autres chutes du canal; soit en élevant ces eaux à l'aide d'un moteur, qui ne serait, en pareil cas, que d'une faible puissance relative, n'exigeant qu'une minime dépense en combustible. Il est hors de doute qu'en raison de l'importance de la concession, on ne puisse obtenir de la Compagnie qui succèdera à l'ancienne, que le prix de la redevance annuelle à payer ne dépassât pas l'ancien prix de l'arrosage à la surface, qui était de 25 francs pour 0 lit. 75 c. donnés par seconde [2]. Dans cette hypothèse, cette redevance

1. Ces cuvettes étaient à 23 pieds (7m47) au-dessus de la place Rouaix. (Ouvrage précité, p. 222.)

2. La redevance annuelle pour l'arrosage *à la quantité* est de 35 fr. pour un demi-litre par seconde.

pour 2,000 pouces ou 463 litres par seconde ne dépasserait pas 15,433 francs, et il est probable qu'on obtiendrait encore un rabais notable sur ce prix. Disons enfin que, dans vingt-neuf ans, ce canal deviendra la propriété du département, qui pourrait sans doute alors céder à la ville, *à titre gratuit* ou pour une faible somme, la quantité d'eau qu'elle devrait payer aujourd'hui à la Compagnie du canal.

Les eaux de ce canal, qui ont déposé sur leur long parcours la plus grande partie des matières tenues en suspension, ne sont jamais bourbeuses[1] et arrivent dans notre région suffisamment claires pour que les bassins de décantation à établir à l'origine de la conduite soient de peu d'importance. Les chômages n'ont lieu que chaque deux ans, à une époque où ils offrent peu d'inconvénients, et ne durent que peu de jours.

Grâce à l'établissement du nouveau pont Saint-Michel, les eaux ainsi dérivées pourraient, pour abréger leur parcours, franchir en ce point la Garonne[2], et seraient de là réparties en ville par une conduite principale placée sous les allées Saint-Michel, Saint-Étienne et nos boulevards, où l'arrosage exige une grande quantité d'eau, dont le sol est moins encombré par les anciens tuyaux, et qui, par suite de l'agrandissement incessant de notre ville, y deviendront bientôt sa grande artère centrale.

Dans le cas où l'administration du canal de Saint-Martory se montrerait trop exigeante pour la question du prix de l'eau à fournir à la ville, la solution la plus simple et la moins coûteuse consisterait à élever l'eau de la Garonne avec une pompe à feu placée du côté d'Empalot, à proximité du coteau de Pech-David, sur les flancs duquel on

1. D'après des observations faites pendant neuf ans, les eaux de la Garonne à Toulouse ne sont claires, en moyenne, que cent quatre-vingt-quatorze jours par an. (*Mémoires de l'Académie des Sciences de Toulouse*, 2e série, t. I, p. 76, 1re partie.

2. On ne s'est pas préoccupé pour ce nouveau pont, à en juger du moins par les deux arches déjà construites sur les petits bras, de ménager sous les trottoirs un vide suffisant pour loger de gros tuyaux; mais il serait possible de suspendre ceux-ci sous les arcs.

pourrait construire un réservoir et les bassins de dépôt ou de décantation [1].

Avec le moteur au gaz *pauvre*, plus économique que la machine à vapeur, et dont la consommation ne dépasse pas 600 grammes d'anthracite par cheval effectif et par heure, la dépense annuelle de *combustible* serait de 18,400 francs par an pour les 2,000 pouces élevés à une hauteur de dix-huit mètres au-dessus du niveau de la Garonne [2]; tandis que la location d'une chute d'eau d'égale force (140 chevaux environ) louée aux moulins de notre ville, à raison du prix actuel de 200 francs par cheval et par an, coûterait 28,000 francs et aurait l'inconvénient de ne pouvoir fonctionner en temps de crues.

Le complément nécessaire de l'adoption d'une canalisation d'eau non filtrée serait l'exécution de travaux de réparation et de protection pour les filtres de la prairie et pour ceux de Portet, qui, laissés dans un état d'abandon à peu près complet, depuis bien des années, malgré le revenu considérable [3] qu'ils procurent à la ville, ont été ravagés par diverses crues et pourraient à la longue être complètement détruits.

Les filtres de Portet ont eu particulièrement à souffrir, et une grande partie de la galerie de filtration se trouve aujourd'hui dans le lit même du fleuve.

On parviendrait sans aucun doute à les rétablir dans leur état primitif et à les préserver de toute nouvelle érosion du fleuve, en construisant suivant la ligne des anciennes berges disparues une digue *submersible*, de faible hauteur composée de gros blocs artificiels en béton, analogues à ceux qui ont servi récemment à réparer le quai de la Daurade. Ils devraient être d'un volume tel qu'ils ne puissent en

1. En plaçant de tels bassins sur le bord du fleuve avant l'aspiration, on userait moins les pompes; mais le nettoyage de ceux-ci devient alors moins facile, et les ouvrages nécessaires pour les mettre à l'abri des grandes crues seraient fort dispendieux.

2. On a supposé dans ce calcul un rendement de 0,80 pour les pompes, et un prix de 2 fr. 50 par 100 kilogrammes pour l'anthracite, prix actuel de ce combustible rendu à Toulouse.

3. Près de 200,000 francs.

aucun cas être roulés par les eaux des grandes crues. De la sorte, les affouillements produits par les crues ne pourraient que faire affaisser ces blocs sur place, sans que la berge soit jamais entamée. Un fort épi à tête insubmersible appuyée sur la rive gauche, à environ 300 mètres en aval de la culée de l'ancien pont de Portet, protègerait la partie amont du banc de gravier, en rejetant les eaux vers la rive opposée. Enfin quelques digues transversales de peu d'importance, placées de distance en distance dans la partie enlevée, aideraient à la reconstitution de ce banc par les sables que roulent les grandes crues, tout en le protégeant contre les érosions centrales que celles-ci pourraient produire sur un terrain dénudé. Dans le cas où ces dépôts tarderaient trop à se produire, on pourrait sans de trop grands frais emprunter une certaine quantité de ceux-ci à la rive opposée et la transporter le long des anciennes galeries aujourd'hui submergées, de façon à rétablir leur fonctionnement [1].

Des berges en blocs artificiels devraient également défendre la prairie actuelle des filtres contre les érosions qui la menacent.

En ce qui concerne l'aqueduc amenant en ville les eaux du filtre de Portet, nous avons appelé en septembre 1884 l'attention de l'administration sur certains dangers résultant de son passage à proximité de l'asile de Braqueville.

Le choléra sévissait à cette époque avec intensité dans cet établissement et le cimetière de Lafourguette étant devenu insuffisant, on était sur le point de créer un cimetière spécial dans l'enclos de l'asile.

Or, l'aqueduc de Portet, qui ne passe qu'à environ 260 mètres de l'angle nord-est de cet enclos, recueille sur

1. L'exécution de travaux de défense pour ce filtre s'impose aujourd'hui sans retards, sous peine de s'exposer à voir bientôt quelque grande crue enlever ce qui reste encore de ce vaste banc de gravier très pur que la ville de Toulouse avait l'heureuse fortune de posséder au bord du fleuve, à peu de distance de ses murs, en anéantissant à tout jamais le fruit de travaux considérables, dont le coût s'élève à près d'un million.

son parcours, vis-à-vis l'asile (ainsi que nous l'avons constaté à l'occasion d'une expertise, avec M. Tranié, ingénieur à Toulouse, et feu M. Moffre, directeur du canal du Midi), un certain nombre de sources[1] qui descendent du coteau de Saint-Simon ou de la partie haute de la plaine.

Quelques-unes des sources importantes qui se jettent ainsi dans l'aqueduc passent certainement sous l'enclos de l'asile, et comme elles coulent en cet endroit sur le tuf imperméable à quelques mètres seulement au-dessous de la surface du sol, il pouvait s'ensuivre qu'à la suite de grandes pluies, des eaux souillées de produits morbides vinssent se mêler à celles qui alimentent les fontaines de Toulouse.

A la suite de notre lettre et après une entrevue à ce sujet avec MM. les adjoints Conte et Doublé, l'Administration renonça à la création du cimetière projeté. L'épidémie acquit si peu d'importance à Toulouse, que l'eau de l'aqueduc ne paraît pas avoir été contaminée par les déjections des malades de l'asile; mais il serait facile de faire disparaître toute chances de danger. pour le cas où de semblables faits se présenteraient de nouveau. Il suffirait de creuser jusqu'au tuf deux tranchées le long des lisières nord et est de l'enclos, de construire sur le tuf un petit mur de faible hauteur en béton imperméable, d'appuyer contre ce mur du côté intérieur de l'asile, un drain de pierres sèches qui recueillerait les eaux passant sous l'enclos; enfin, de jeter ces eaux à l'angle nord-est de celui-ci dans un conduit étanche, les amenant de l'autre côté de l'aqueduc de Portet en passant sous cet ouvrage. Cette traversée sous l'aqueduc pourrait se placer à l'endroit où il est coupé par le lit du ruisseau appelé le Roussimort; car, en ce point, se trouve sous le radier une faille profonde du tuf.

Avec les filtres réparés, on pourra compter sur un produit d'environ 700 pouces[2]; et cette quantité d'eau sera

1. Ces sources. étaient si abondantes, lors de la construction de l'aqueduc que, renonçant à les épuiser, on dut jeter dans l'ouvrage la plupart d'entre elles.

2. On pourrait l'augmenter encore sensiblement, en amenant aux

encore pendant longtemps suffisante pour assurer l'alimentation des ménages toulousains, surtout si, pour éviter les gaspillages considérables d'eau qui se font en été et qu'il est à peu près impossible de constater et de réprimer, on soumettait les concessionnaires à l'emploi de compteurs ou de robinets à débit limité tels que celui de M. Chameroy.

Cette alimentation combinée avec la distribution d'eau non filtrée dont nous avons parlé, qui desservirait très abondamment l'arrosage et la décoration de nos voies publiques, placerait Toulouse au rang des villes les mieux dotées à cet égard.

puisards du nouveau château-d'eau une partie des sources importantes qui coulent à proximité de la ville sur les flancs du coteau de Lardenne et dont le débit total s'élève à une centaine de pouces.

Toulouse, le 1er juillet 1887.

SÉANCE PUBLIQUE

TENUE AU CAPITOLE, SALLE DE L'ACADÉMIE

LE DIMANCHE 5 JUIN 1887

SUR LA PUISSANCE

QUE L'HOMME POSSÈDE

DE MODIFIER L'ORGANISATION DES ANIMAUX DOMESTIQUES

PAR M. BAILLET[1]

MESSIEURS,

Lorsqu'au début de l'année académique vous m'avez appelé à l'honneur de présider vos travaux, j'ai été heureux de ce témoignage de vos sympathies, et j'ai accepté, avec reconnaissance, les fonctions que vous avez bien voulu me confier. Je ne songeais pas alors au jour où il me faudrait, pour justifier vos suffrages, prendre la parole dans une séance solennelle et traiter, devant la Société d'élite que vous conviez tous les ans à assister à la distribution de vos récompenses, un sujet qui fût digne de son attention. Aujourd'hui que le moment est venu de remplir cette partie de ma tâche, je ne l'aborde pas sans être pris d'une certaine appréhension, et plus que jamais je sens combien j'ai besoin de votre indulgence.

Je me propose de vous entretenir de quelques-uns des faits qui témoignent de la puissance considérable que

1. Lu dans la séance publique du 5 juin 1887.

l'homme possède de modifier, à son gré, l'organisation des animaux qu'il a soumis à la domesticité pour en obtenir du travail, ou pour en tirer des produits. Il y aurait beaucoup à dire sur cette question qui touche tout à la fois à l'histoire naturelle, à la zootechnie et à la science agricole. Mais je n'ai pas l'intention d'en poursuivre le développement dans toutes ses parties, et je me bornerai à en indiquer les points les plus saillants. Puissé-je réussir à vous intéresser pendant les quelques instants où je dois occuper la séance.

Les animaux qui vivent à l'état sauvage sont tous organisés de la manière la plus parfaite pour le rôle qu'ils ont à remplir dans l'économie générale de la nature. Mais quelque parfaite que soit, à ce point de vue, leur organisation, elle est bien loin de répondre toujours aux nécessités de la situation qui a été faite à ceux d'entre eux que l'homme a associés, en quelque sorte, à son existence, quand il les a privés de leur liberté, pour les faire servir à la satisfaction de ses besoins.

A l'état de nature, les herbivores des espèces qui sont aujourd'hui domestiques étaient exposés, surtout pendant leur jeune âge, à une foule de dangers auxquels n'échappaient que les plus robustes et les mieux doués. Mais aussi, dès qu'ils avaient passé ce temps d'épreuves, ils étaient en possession d'un tempérament et d'une constitution qui les mettaient en état de résister aux intempéries, sous les climats où ils étaient nés, et aux alternatives d'abondance et de pénurie qu'il avaient parfois à traverser, par suite de la succession des saisons. Ils étaient habiles à découvrir les lieux où ils pouvaient paître ou s'abreuver; leurs sens, toujours en éveil, les avertissaient des dangers qu'ils avaient à courir; enfin, ils savaient encore, par une fuite rapide, ou par des manœuvres particulières, échapper, dans la plupart des cas, à leurs ennemis. Ils possédaient, en un mot, toutes les qualités nécessaires à leur conservation, dans les conditions où la nature les avait fait naître. Mais ces qualités si précieuses pour eux, quand ils n'avaient à vivre que pour eux-mêmes, sont devenues bien secondaires, aussitôt qu'ils ont

été placés sous la puissance de l'homme qui les a fait se multiplier sous les climats les plus divers, qui les a protégés contre les intempéries, qui leur a fourni en tout temps les aliments appropriés à leurs besoins, et les a soustraits aux attaques de leurs ennemis. Par cela même qu'elles n'avaient plus autant de raison d'être, et qu'elles n'étaient plus mises en action comme autrefois, elles se sont peu à peu amoindries à des degrés différents, suivant les circonstances, et ont laissé prendre une prédominance plus ou moins marquée à de nouvelles aptitudes. Cela n'a pu se faire sans entraîner, dans l'organisation des animaux, des modifications qui les ont sensiblement éloignés des souches sauvages d'où ils étaient sortis. Les causes qui ont provoqué ces modifications et qui les ont confirmées, après qu'elles ont eu pris naissance, ne sont pas très nombreuses. Elles se rattachent, pour la plupart, à l'action des climats et des lieux, et à la puissante influence du régime, de l'éducation et du dressage, de la destination donnée aux animaux, et de la protection qui leur est accordée.

L'homme fait vivre les animaux qu'il a rendus domestiques sous les climats les plus divers, et dans des lieux très différents les uns des autres par leur fertilité et leur salubrité. C'est là une des circonstances qui impriment à leur conformation, à leur constitution et à leur tempérament les modifications les plus profondes, et l'on peut dire aussi celles qui offrent le plus de fixité. Le plus souvent, il est avantageux au producteur et à l'éleveur de favoriser l'action du climat, quand elle agit dans le sens même des opérations qu'ils ont à conduire. C'est ainsi, par exemple, que, dans le nord de la France, on réussit à produire les plus beaux chevaux de la race Boulonnaise de gros traits, en venant en aide aux conditions climatériques, par l'usage d'une alimentation abondante et substantielle, et par l'emploi rationnel des jeunes animaux au travail des champs qui est pour eux une gymnastique salutaire.

D'autres fois, au contraire, pour donner aux animaux des formes particulières, ou pour les maintenir avec la confor-

mation et les aptitudes qu'on leur a fait acquérir à grand'-peine, on est obligé de lutter avec énergie contre le climat. Il n'est pas d'exemple qui fasse mieux ressortir la puissance de l'homme sur les animaux que celui de la création de la famille des chevaux anglais de pur sang. Cette famille descend, comme on le sait, de la race arabe qui a acquis sa distinction, sa noblesse et ses caractères les plus précieux sous l'influence du climat de l'Arabie et des soins judicieux que lui ont donnés, pendant une longue suite de siècles, les populations nomades dont elle constitue l'une des principales richesses. Il n'est pas de climat qui offre des conditions plus opposées à celles que l'on rencontre en Arabie que celui de l'Angleterre. Et cependant les Anglais, non seulement ont réussi, par les pratiques d'élevage et d'éducation qu'ils ont adoptées, à conserver à la famille qu'ils ont fait sortir de la race arabe son énergie et sa haute valeur, mais encore ils l'ont améliorée en la rapprochant davantage des conditions que doit remplir le cheval du type léger pour répondre aux besoins des nations de l'Occident.

L'exemple du cheval anglais, ainsi constitué avec le plus remarquable succès, malgré le climat de l'Angleterre peu favorable à sa production, est un des plus intéressants que l'on puisse signaler à ceux qui se livrent à l'étude de la zootechnie. Ce qui lui donne surtout une grande autorité, au point de vue de la thèse que nous avons à soutenir, c'est que, depuis que la famille de pur sang a été créée, l'homme a pu la conserver partout, avec ses caractères, sous les climats les plus divers, en Europe, en Amérique, en Australie, en lui donnant les mêmes soins dont on l'a entourée à son origine et qu'on lui prodigue encore actuellement en Angleterre pour la préserver de toute dégénération. C'est là ce qui faisait dire à Mathieu de Dombasle que la race anglaise est « *une race universelle*, parce que l'emploi des mêmes moyens assure partout sa reproduction entière, attendu que ces moyens ne laissent aucune prise aux influences de localité. »

S'il est permis quelquefois à l'homme d'affirmer sa puis-

sance sur les animaux domestiques, en luttant contre le climat, il est aussi des circonstances où il ne saurait le faire sans s'exposer à des échecs, et sans aller à l'encontre de ses véritables intérêts. On en a eu la preuve à l'époque de l'introduction en France des Mérinos, qui se sont acclimatés presque partout dans notre pays, et qui cependant n'ont pu se conserver, avec leur précieuse toison, dans les provinces de l'ouest, sous l'influence du climat océanique. Tous les jours encore, on voit combien il est difficile de faire sortir de leurs berceaux les plus belles races de chevaux de trait. On l'a tenté bien des fois vainement, en France, pour le cheval percheron que l'on a voulu produire dans nos départements méridionaux. Au Canada, d'après plusieurs hippologues, les descendants des chevaux flamands et des chevaux boulonnais, introduits par les premiers colons, ont perdu, en quelques générations, l'ossature et l'énergie des races mères et ont pris une taille gigantesque avec des membres grèles et peu musculeux. Enfin, M. de Kergorlay assure que, dans l'Amérique du Nord, nos chevaux de trait ne se conservent pas, et que les cultivateurs ont besoin de recourir sans cesse à des importations nouvelles pour ne pas laisser dégénérer les familles qu'ils ont tenté, jusqu'à présent sans succès, d'introduire dans leur pays.

Il y a donc, dans les climats et les localités, des circonstances qu'il n'est pas toujours facile d'apprécier et avec lesquelles l'éleveur doit compter, soit pour les combattre lorsqu'elles vont à l'encontre de ses desseins, soit pour les faire tourner à son profit lorsqu'elles lui sont favorables. Mais il ne doit pas oublier que si grande que soit la puissance de l'homme sur les animaux, elle rencontre parfois des obstacles insurmontables contre lesquels il y aurait de la folie à persister dans des efforts impuissants. Personne ne voudrait élever des durhams dans un pays pauvre à agriculture arriérée, ni des chevaux de grande taille dans la contrée où ne peuvent prospérer que les petits poneys des Landes.

L'état de domesticité dans lequel nous faisons vivre quel-

ques espèces animales met à notre disposition les modificateurs hygiéniques les plus puissants et nous permet d'imprimer, à l'action qu'ils exercent sur leur organisme, une direction favorable à nos vues. Parmi ces modificateurs se place, en première ligne, l'alimentation que nous pouvons composer de manière à changer, du tout au tout, leur mode d'existence, et à leur donner, en quelque sorte, une organisation nouvelle, sans porter atteinte à leurs caractères spécifiques. J'insisterai peu, à ce propos, sur la facilité avec laquelle l'homme transforme le chien, qui est essentiellement carnivore, en un animal apte à se nourrir, en partie ou en totalité, de substances végétales. Il y a là un fait qui est très intéressant, quand on l'envisage au point de vue des conséquences que l'on peut en tirer en physiologie, mais qui l'est beaucoup moins quand on l'étudie dans les rapports qu'il pourrait avoir avec les pratiques de la zootechnie.

Il n'a pas été nécessaire d'apporter au régime alimentaire des herbivores des modifications aussi profondes pour faire développer en eux la plupart des aptitudes dont nous profitons aujourd'hui. Entre nos mains, ces animaux sont restés phytophages, comme ils l'étaient à l'état de nature, mais, au lieu de se nourrir exclusivement de l'herbe des pâturages, ils acceptent sans répugnance, et recherchent même, avec prédilection, l'herbe desséchée des prairies, les grains, les graines, les racines et jusqu'aux résidus qui proviennent des opérations que nous faisons subir à quelques substances végétales pour en obtenir du sucre, de l'alcool, de l'huile ou d'autres produits.

Rien que par l'introduction de ces denrées dans l'alimentation des animaux, nous avons provoqué, dans leur organisme, des changements variés, que nous avons fait tourner à notre avantage. Dans les pâturages, le cheval et le bœuf passent des journées entières à paître l'herbe qui est nécessaire à leur entretien. L'homme, en les habituant à se nourrir d'aliments secs, plus concentrés, c'est-à-dire renfermant sous un moindre volume une plus forte proportion de matières alibiles, les a, peu à peu, amenés à prendre, dans des repas

de courte durée, toute la nourriture dont ils ont besoin, et il en est résulté qu'ils sont devenus disponibles, pour le travail, pendant la plus grande partie du temps qu'ils employaient auparavant à manger.

Il y a plus. C'est que, dans les aliments que nous substituons à l'herbe verte, il en est de plus ou de moins alibiles, de telle sorte qu'en choisissant ceux qui nourrissent beaucoup sans distendre les viscères digestifs, et en les faisant consommer dès le jeune âge, on peut faire prendre aux animaux les formes légères que l'on recherche pour le cheval de selle par exemple, tandis que, par une nourriture volumineuse, fût-elle même très nutritive, on est à peu près certain de déterminer des formes lourdes et massives.

Le mode d'alimentation auquel on soumet les animaux est aussi susceptible de provoquer en eux la précocité, c'est-à-dire d'avancer le moment où l'on peut les utiliser au travail, ou leur faire donner des produits comme la viande et le lait. La puissance de l'homme, dans ce sens, est très marquée. Quand les animaux vivent à l'état sauvage, il y a toujours pour eux des périodes où ils ont à souffrir des intempéries et d'une nourriture insuffisante. S'il arrive que ce soit pendant le jeune âge qu'ils aient à subir ces fâcheuses influences, leur croissance est momentanément suspendue ou se fait mal, pour ne reprendre son cours normal qu'au moment où reviennent des jours meilleurs. L'homme, en distribuant aux jeunes animaux, en toute saison, une alimentation toujours appropriée à leurs besoins, leur évite ces temps d'arrêt, et les fait arriver à posséder plus tôt la stature et les aptitudes qui leur sont nécessaires pour être utilisés au travail ou à la production. C'est là une indication qui est remplie à des degrés très divers par les éleveurs. Il en est qui sont assez peu soucieux de leurs intérêts pour laisser plus ou moins souffrir les jeunes animaux de la pénurie pendant l'hiver. Ils portent la peine de leur imprévoyance, car les sujets qu'ils élèvent sont tardifs ou n'arrivent pas à bien, et ne leur procurent pas, dans la plupart des cas, des bénéfices réels. Il en est d'autres, au contraire, qui

savent faire vivre les jeunes animaux au sein d'une abondance sagement calculée, et les poussent, par ce régime, à un développement tellement hâtif, qu'on peut les sacrifier, lorsqu'il s'agit d'animaux de boucherie, à un âge où leurs ancêtres étaient bien loin d'avoir acquis la taille et le volume propres aux sujets adultes de leur espèce et de leur race.

Il serait facile de multiplier les exemples qui prouvent combien l'homme peut, au moyen du régime, modifier les animaux; car on connaît des aliments qui poussent à la production du lait, d'autres qui provoquent un engraissement rapide, et d'autres encore qui favorisent le développement de la force nécessaire au travail. Il suffit de savoir employer à propos les uns ou les autres pour obtenir les résultats les plus satisfaisants.

Si les effets du régime alimentaire sont parfois très marqués, ceux qui résultent de l'éducation, du dressage et de la mise en pratique d'une gymnastique rationnelle ne le sont pas moins.

Par l'éducation, s'il est permis d'employer ici cette expression qui semble devoir être réservée à l'espèce humaine, l'homme agit sur les instincts et sur le peu d'intelligence que la nature a départis aux animaux. En premier lieu, il a fait disparaître, dans toutes les espèces qu'il utilise à lui rendre des services, la sauvagerie et la défiance qui, à l'état de liberté, assurent leur conservation. Il est même parvenu à faire naître chez elles, le plus souvent, une confiance et une soumission qui sont faites pour nous étonner chez des êtres doués d'une force bien supérieure à la nôtre. De là à faire tourner cette confiance et cette soumission à notre profit, il n'y avait qu'un pas à faire, et il a été rapidement franchi. Nous avons réussi, en effet, à dominer tellement les instincts des animaux, que nous employons sans difficulté le chien à la chasse (ce qui est dans ses instincts de carnassier), à la garde des troupeaux (ce qui n'est déjà plus dans les mœurs de son espèce à l'état sauvage), et à la défense de nos habitations (ce qui peut-être s'éloigne davantage

encore des conditions nécessaires à son existence, lorsqu'il vit en dehors de la puissance de l'homme.

Une chose bien remarquable, dans cette modification que nous faisons subir aux instincts des animaux, c'est que parfois, contre notre gré, notre influence va si loin qu'elle leur fait négliger l'accomplissement des actes les plus impérieusement liés à leur conservation, ou même à la conservation de leurs petits. Il n'est pas absolument rare de rencontrer des vaches qui, après la naissance de leur veau, le délaissent, comme si les soins à lui donner ne regardaient que l'homme duquel elles sont habituées à recevoir leur nourriture. Souvent alors, suivant la remarque de M. Verrier, il faut, pour réveiller en elles l'instinct maternel, leur faire craindre un danger pour leur progéniture, en amenant un chien qui inquiète le jeune animal, et qui, forçant la mère à prendre sa défense, le lui fait définitivement adopter.

D'autres fois, dans des circonstances analogues, l'instinct maternel subsiste encore dans toute sa force ; mais la femelle, dominée par l'empire que nous avons pris sur elle, le subordonne à un devoir que nous lui avons imposé : témoin cette chienne qui, après avoir mis bas dans un pâturage, dépose ses petits en lieu sûr et les abandonne momentanément pour reconduire à la bergerie le troupeau qu'on lui a confié, puis revient les prendre un à un et leur prodigue avec sollicitude tous les soins qu'ils réclament.

La soumission des animaux domestiques à la volonté de l'homme les a rendus susceptibles de dressage et nous permet d'en obtenir des exercices particuliers souvent bien différents de ceux auxquels ils se seraient livrés à l'état de nature. L'espèce d'instruction que nous leur donnons alors n'a pas pour unique effet de maîtriser leurs instincts d'indépendance et de les rendre dociles à exécuter des mouvements et des travaux déterminés, mais encore elle va jusqu'à imprimer, à leur conformation, des modifications plus ou moins profondes, en rapport avec les exigences du service auquel on les emploie. Cela est une conséquence de ce que, dans les

travaux que nous leur imposons, nous les soumettons à une véritable gymnastique qui provoque une nutrition plus active, et par suite un plus grand développement des régions musculaires les plus fréquemment et les plus énergiquement contractées, et qui parfois même change la direction de certains leviers osseux ou porte son influence jusque sur les organes internes les plus importants. C'est bien évidemment au mode suivant lequel s'accomplissent les efforts de traction que les chevaux de nos plus belles races de trait doivent le remarquable développement de leur avant-main ; de même aussi que c'est aux exercices de l'entraînement, auxquels ont été soumis les chevaux de course pendant de nombreuses générations, qu'il faut attribuer les aplombs particuliers de leurs membres postérieurs, si favorables à la vitesse sur l'hippodrome.

Les modifications qui s'obtiennent par le dressage et la gymnastique, et surtout par les conditions dans lesquelles nous faisons vivre les animaux, ne sont pas superficielles : elles se font observer jusque dans les organes les plus profonds et dans le tempérament des individus. Chez les vaches laitières, par exemple, la mulsion fréquemment répétée au-delà de la durée normale de l'allaitement a provoqué un développement exagéré de la mamelle s'accompagnant de la prolongation de la sécrétion lactée bien au-delà du terme marqué par la nature. Chez les bœufs d'engrais que nous faisons vivre, suivant l'expression de Baudement, dans le repos au sein de l'abondance, nous avons pu, en nous aidant de la génération et du régime, tellement modifier la conformation et le tempérament, que nous avons obtenu la réduction des os du squelette au plus faible volume possible, en même temps que nous avons déterminé la tendance à un engraissement précoce, et une exagération marquée dans le volume des régions où se trouve la meilleure viande de boucherie. Enfin, par l'ensemble des pratiques d'un entraînement bien conduit, nous accroissons, chez les coursiers d'hippodrome, la capacité de la poitrine, nous rendons la respiration plus large et plus profonde, nous fortifions le

système musculaire qui s'accommode au travail qu'on lui demande, et nous régularisons la circulation en réduisant, dans une mesure très appréciable, l'énorme accélération des mouvements du cœur qu'entraînent toujours, au début, tous les exercices violents.

C'est surtout en présence des sujets qui paraissent dans les exhibitions et dans les concours que l'on est frappé de la puissance de l'homme pour modifier les animaux et pour les modeler, si l'on peut ainsi dire, suivant ses caprices et suivant la destination qu'il leur donne. Mais ces modifications qu'il imprime à leur organisme, et qui sont des améliorations au point de vue de la satisfaction de nos besoins, sont-elles aussi des améliorations pour les animaux eux-mêmes? En d'autres termes, les animaux, dans les mains de l'homme, deviennent-ils, d'une manière absolue, plus beaux et plus robustes, résistent-ils mieux à l'action des causes qui peuvent altérer leur santé, et acquièrent-ils des qualités qui leur permettent de vivre plus longtemps?

Les anciens étaient persuadés que les animaux n'avaient qu'à gagner à vivre sous la domination de l'homme. C'est au moins ce qui résulte d'un passage des œuvres d'Aristote, où il est dit que « les animaux privés valent naturellement « mieux que les animaux sauvages, et que c'est pour eux « un grand avantage, dans l'intérêt de leur sûreté, d'être « soumis à l'homme [1]. » Cela pouvait être vrai à l'époque où le grand philosophe de Stagyre écrivait les lignes qui précèdent, car alors on n'avait point encore songé à spécialiser certaines familles de nos animaux domestiques, et tous ceux que l'homme entretenaient auprès de lui avaient le bénéfice de jouir de sa protection et de ses soins intelligents, sans avoir eu à subir, dans leur constitution, des modifica-

1. *Politique*, liv. I, chap. II, § 12. Je dois à M. Duméril, secrétaire perpétuel de notre Académie, l'indication de ce passage qui laisse supposer que les animaux domestiques étaient entretenus dans des conditions différentes de celles auxquelles on soumet aujourd'hui quelques-uns d'entre eux.

tions assez profondes pour affaiblir en eux la vitalité et pour abréger fatalement la durée de leur existence.

Aujourd'hui, la question ne pourrait plus être résolue, dans tous les cas, de la même manière.

Pour les animaux de boucherie, en effet, que nous nous appliquons à rendre plus précoces, et que nous nous efforçons de faire naître avec une constitution molle favorable à l'exagération, dans un sens particulier, des fonctions de la nutrition, il est évident que notre intervention porte une atteinte funeste au caractère des espèces qui ne s'entretiennent, dans les conditions artificielles que nous avons fait apparaître en elles, que par les soins que nous leur donnons, et qui ont perdu leur vigueur, leur force de résistance aux agents extérieurs et aux intempéries et jusqu'à leur longévité. Il est même inconstestable, qu'avec les formes que nous leur avons données, ils sont bien loin d'être, pour l'artiste, aussi beaux et aussi gracieux qu'ils étaient à l'état de nature. Quel que soit l'enthousiasme du connaisseur pour le durham, le dislhey, la yorshire, ils ne sauraient lutter, au point de vue de l'esthétique, avec le taureau sauvage tel que l'a décrit Buffon, avec le mouflon, qui représente peut-être le type de l'espèce ovine, et avec le sanglier de l'Asie, d'où notre porc paraît descendre. Les améliorations que nous avons fait naître chez ces animaux, en provoquant la prédominance d'une seule fonction au détriment de toutes les autres, ne sont, en définitive, que de véritables dégénérations.

Il n'en est pas absolument de même des animaux que nous employons au travail. Chez eux, il arrive souvent que les qualités que nous avons fait naître et que nous avons développées dans notre intérêt sont aussi, pour eux, des améliorations, en ce sens que nous les avons rendus plus beaux, plus robustes et même plus résistants, d'une certaine façon, à la fatigue et aux conditions mauvaises qu'ils sont exposés à rencontrer dans le cours de leur existence.

Au premier abord, cette assertion peut paraître hasardée, et, cependant, il n'est pas de matière où il soit plus vrai de

dire qu'il a été donné à l'homme de perfectionner les œuvres de la nature. Il suffit, pour s'en convaincre, de comparer le cheval arabe, le cheval anglais, ou même notre anglo-normand, aux tarpans de l'Asie, ou aux descendants des chevaux andalous qui ont reconquis leur liberté et vivent en troupe dans les pampas de l'Amérique méridionale. Chez les premiers, c'est-à-dire chez les chevaux du type léger des peuples civilisés, les formes sont incontestablement plus belles, plus régulières, les allures plus rapides et le port plus gracieux. On peut même ajouter que chez le cheval domestique la vie serait plus longue, si, malheureusement, la durée n'en était trop souvent abrégée par les travaux excessifs qu'on lui impose, le plus ordinairement à la fin de sa carrière, sans lui continuer les soins auxquels on l'avait d'abord accoutumé.

La comparaison ne serait pas moins à l'avantage du cheval domestique si l'on choisissait, dans les races de trait, le type à mettre en parallèle avec le cheval sauvage. Le beau cheval boulonnais, avec sa constitution athlétique, ses formes harmonieuses dans leur ampleur, sa taille élevée, sa vigueur et sa patience au travail, est certainement plus beau, même pour l'artiste le plus difficile, que le tarpan de l'Asie aux poils touffus, aux formes osseuses, à la tête lourde et souvent déparée par les longues oreilles qui lui sont nécessaires pour recueillir au loin les bruits par lesquels il est averti des dangers qu'il peut avoir à courir.

Il n'y a pas à s'étonner d'ailleurs que les modifications que détermine, chez les animaux domestiques, l'appropriation au travail, soient heureuses et à leur avantage. Pour qu'ils puissent tirer des forces et de l'énergie dont ils sont doués tout le parti possible, il est indispensable en effet que toutes les pièces osseuses du squelette soient harmonieusement disposées les unes par rapport aux autres, que les cavités splanchniques et les organes qu'elles renferment aient des proportions qui assurent l'accomplissement régulier des fonctions, et que le système musculaire réponde, par son

développement et par l'intensité de sa puissance de contraction, aux résistances qu'il aura à vaincre quand il entrera en action, pour permettre à l'animal de parcourir l'espace avec rapidité sous un cavalier ou de traîner, à des allures plus lentes, de lourds fardeaux. Pour que ces conditions soient réalisées, il faut nécessairement que toutes les régions du corps soient bien proportionnées et convenablement agencées, et que, par conséquent, l'animal soit beau, qu'il plaise à l'œil et que sa conformation fasse comprendre à quel travail il est propre. C'est dans ce sens que l'on a pu dire que beauté est synonyme de bonté.

J'aimerais, messieurs, à appuyer cette thèse par d'autres exemples choisis chez les solipèdes ou chez les bêtes bovines, qui sont les seuls animaux que l'on emploie au travail dans nos contrées. Mais je m'aperçois que, depuis longtemps déjà, j'abuse de votre bienveillante attention.

Je me reprocherais de retarder encore le moment où va être rendu, à la mémoire de l'un des confrères que nous avons perdu, l'hommage qu'il est en droit d'attendre de nous.

C'est, en effet, une pieuse coutume de notre Académie de consacrer une partie de sa séance annuelle à l'éloge de ceux de ses membres que la mort lui a ravis. Jamais nous n'avons mieux senti qu'aujourd'hui combien l'accomplissement de ce devoir, qui ravive nos douleurs, répond au besoin que nous avons d'affirmer les sentiments d'amitié que nous éprouvons les uns pour les autres et que font naître en nous les relations de tous les jours. Nous sommes encore sous le coup de la poignante émotion que nous a causée la nouvelle inattendue de la mort d'un excellent confrère, M. Saint-Charles, si affreusement enlevé à l'affection de sa famille et aux sympathies de tous ceux qui l'ont connu. Un jour viendra où, dans cette enceinte, l'un de nous fera revivre son souvenir, comme aujourd'hui l'on va faire revivre celui de M. Villeneuve. Mais en attendant le moment où l'on retracera devant vous sa vie si bien remplie et où l'on appréciera son œuvre, qu'il me soit permis de dire, au nom de l'Aca-

démie, combien notre douleur est profonde, en présence du vide qui s'est fait parmi nous. La religion des morts, pour être empreinte de tristesse, n'en a pas moins ses douceurs et ses consolations, et nous saurons ne pas l'oublier à l'égard de M. Saint-Charles qui comptait dans le sein de l'Académie autant d'amis dévoués que de confrères.

ÉLOGE DE M. ALBERT VILLENEUVE

ANCIEN CONSEILLER A LA COUR D'APPEL DE TOULOUSE
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

PAR M. DESCHAMPS[1].

MESSIEURS,

L'excellent et regretté confrère dont j'ai à vous entretenir aujourd'hui se traça, dès sa jeunesse, un plan de vie dont il ne s'écarta jamais. Il fit de l'emploi de son temps deux parts : la première, la plus grande, consacrée aux devoirs et aux labeurs de sa profession ; la seconde, vouée au culte de la poésie et des lettres ; en sorte qu'il y eut en lui comme deux hommes distincts : le magistrat distingué qui parcourut avec honneur, dans le ressort de la Cour de Toulouse, une carrière de près d'un demi-siècle, et le poète, le littérateur ingénieux et savant dont les travaux attirèrent votre attention et furent honorés de vos suffrages.

Ceux qui connurent notre confrère au temps de sa vie active, qui le suivirent, compagnons ou simples témoins, dans les diverses étapes de sa longue carrière, auront à cœur, n'en doutons pas, de nous donner bientôt sa biographie : elle sera, j'en ai pour garants leur compétence et leur autorité, complète, attachante autant qu'instructive ; et la sympathique figure de leur vieil ami, qui devint aussi le

1. Lu dans la séance publique du 5 juin 1887.

vôtre, y sera rendue avec toute la fidélité et tout le relief dont elle est digne.

Vous ne pouvez espérer rien de pareil, Messieurs, d'un panégyriste étranger à la profession de votre regretté confrère, qui ne connut et ne put connaître en lui que le lettré, et ne fut, d'ailleurs, que l'ami de ses dernières années. Souffrez donc que remettant à d'autres, à la fois plus autorisés et mieux informés, le soin d'apprécier en M. Villeneuve l'orateur, le jurisconsulte, le magistrat, je me borne, pour ma part, à retracer rapidement sa vie littéraire, à vous parler, d'après lui-même, de l'écolier et de l'étudiant; d'après ses œuvres, du poète, de l'écrivain, du savant humaniste dont l'Académie, et particulièrement la section des inscriptions et belles-lettres, déplore la perte récente. La tâche est encore assez belle, plus que suffisante, en tout cas, pour ma faiblesse.

Villeneuve (Albert) naquit à Paris le 15 décembre 1806. Venir au monde deux mois après Iéna, en cette année 1806 qui fut le point culminant du premier Empire, c'était presque fatalement être destiné à la carrière des armes, et les parents du jeune Albert ne rêvaient pas, en effet, pour lui un autre avenir. Les événements ne tardèrent pas à modifier leurs idées sur ce point, car l'enfant n'avait pas atteint sa neuvième année qu'il avait déjà vu et la chute de l'Empire et les deux Restaurations de l'ancienne monarchie. Il fut alors décidé qu'il ferait des études classiques pour se préparer à une profession libérale, et on le plaça dans une institution de Paris. Il s'y montra, dès le premier jour, sous le double aspect de sa nature : vif, d'humeur joyeuse, toujours le premier au jeu et aussi le plus attentif, le plus appliqué aux heures du travail. L'enseignement du pensionnat n'était pas très étendu : la langue française, la langue latine surtout et un peu de calcul, c'était tout ou à peu près ; mais notre écolier, d'une curiosité d'esprit insatiable, élargit singulièrement ce programme : à la maison comme à l'école, il lisait tous les livres qui tombaient sous sa main, et sa merveilleuse mémoire retenait tout. Parmi les ouvrages

composant la bibliothèque de la famille se trouvaient l'*Histoire ancienne* de Rollin et les *Vies* de Plutarque. Albert fit de ces deux livres, du dernier surtout, sa lecture quotidienne, et sa jeune imagination s'échauffa, comme celle de Rousseau, à la lecture des hauts faits qui ont illustré la Grèce et Rome. Mais rassurons-nous : cet enfant de treize ans avait déjà l'esprit très bien équilibré, et l'idée ne lui vint pas, comme à Jean-Jacques, de mettre sa main au-dessus d'un brasier ardent pour imiter M. Scævola. Seulement, il est, je crois, permis de voir, dans les premières lectures de notre confrère, l'origine de cet amour de l'antiquité, de l'antiquité romaine principalement, qui fut la passion constante de sa vie.

Après quelques années de ce régime, notre écolier ne possédait pas, sans doute, un gros capital d'instruction ; mais il avait ce qui aide à l'acquérir : un esprit ouvert et avide de savoir, une mémoire fort exercée ; et comme il n'avait plus guère à apprendre dans le modeste pensionnat où on l'avait placé, la famille décida qu'il irait compléter ses études à Sorèze.

Que l'on ne s'étonne point de voir un écolier quitter Paris pour Sorèze : rien de plus fréquent alors, je veux dire en 1820. Ce collège avait une renommée immense, et il se recrutait, non pas seulement dans nos régions méridionales, à Montpellier, à Nîmes, à Bordeaux, à Toulouse, mais dans toute la France, dans toute l'Europe ; il lui venait même des élèves de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique, et il y eut un moment où Sorèze comptait parmi ses écoliers cinquante jeunes créoles de Saint-Domingue.

Cette étonnante prospérité, Sorèze la devait sans doute à son admirable situation au pied des Cévennes, à la beauté et aux larges proportions d'un local où tout était merveilleusement approprié à la santé, au bien-être, à l'agrément de l'enfance et la jeunesse. Mais ce qui faisait, avant tout, de Sorèze une école originale et vraiment unique, c'était d'abord l'esprit à la fois religieux et libéral de l'enseignement, puis le double but qu'on se proposait dans l'éducation :

préparer, par une forte culture scientifique et littéraire, des hommes capables d'occuper les plus hauts emplois de l'État, et en même temps former pour la société élevée une jeunesse pourvue de tous les talents qui font le charme de la vie. De là le fameux programme des études de Sorèze, le plus étendu assurément et le plus varié qui fût jamais : véritable encyclopédie qui embrassait tout, depuis la chorégraphie, l'art scénique, la natation et l'escrime, jusqu'aux langues anciennes et modernes, à la philosophie, aux mathématiques spéciales, et qui avait à son service un personnel de soixante professeurs. Et tout ce vaste ensemble, qui ne le sait? était dirigé d'une main sûre, paternelle et ferme, par un homme qui joignait à un esprit supérieur l'autorité morale du plus noble caractère : vous avez tous nommé dom Raymond-Dominique Ferlus, de la congrégation des bénédictins de Saint-Maur, l'un des noms les plus vénérés de la pédagogie contemporaine.

Le jeune Albert passa quatre années dans cette grande école, et il s'en félicita toute sa vie. Est-il besoin de dire qu'il se garda bien d'aborder avec le même zèle tous les objets d'étude compris dans le programme sorézien? Esprit déjà sensé et bien avisé, il sentit que si la plupart de ses condisciples avaient un avenir tout fait, il avait, lui, le sien à faire, et que, par conséquent, il devait être de la catégorie des élèves sérieux. Albert Villeneuve fit donc tout simplement de solides études classiques; les conseils de Ferlus, d'ailleurs, autant que ses goûts et son éducation première, le portaient de ce côté. Les langues anciennes et les langues modernes, la poésie, l'histoire et l'éloquence, tel fut, quatre années durant, son domaine préféré, et il le cultiva avec l'ardeur et la ténacité de la passion. Il ne s'y cantonna pas cependant, on ne l'eût pas permis, et il lui fallait faire aussi des excursions au *pays d'agrément*; mais, s'il se livrait volontiers aux exercices du corps, c'était pour lui distraction et délassement d'esprit; il n'y brigua jamais que le rang d'amateur et souvent même de simple spectateur; j'en excepte l'exercice de la marche où, dès l'âge de quatorze ans,

il fut intrépide, ce qu'il était encore à soixante-quinze ans.

Parmi les exercices intellectuels en honneur à Sorèze, il en est plusieurs que l'Université proscrivit toujours de ses collèges comme dangereux, et qui n'étaient pas les moins agréables à la jeunesse. C'était d'abord l'exercice de la versification française; celle-ci marchait de front, à Sorèze, avec la versification latine, et je crois bien que dans la sympathie des élèves le vers latin était relégué au second rang. Le jeune Villeneuve y réussissait à merveille : le rondeau et la ballade, le sonnet et le triolet, le lai et le virelai n'eurent bientôt plus de secrets pour lui; il était rompu à toutes les difficultés de la métrique française, et telle est sans doute l'origine de cette facture aisée, de ce sentiment si vif du rythme qui caractérisa plus tard ses poésies.

Il ne brillait pas moins dans les exercices publics de la fin de l'année, véritables tournois littéraires où l'on accourait de tous les points de la région, et dans ces représentations théâtrales, la grande attraction de Sorèze, mais, hélas! aussi la cause ou du moins le prétexte des attaques sous lesquelles il faillit succomber.

Ce fut toujours une vive joie pour M. Villeneuve de se reporter à ces années bénies où son esprit, dans sa fraîcheur et sa liberté, s'abandonnait tout entier à son amour pour l'étude, à sa passion pour les lettres. Ce qu'il aimait surtout à redire, c'est sa profonde reconnaissance pour ses professeurs et particulièrement pour le chef vénéré de la maison, M. Ferlus, dont les paternels conseils lui furent si précieux. Il reportait à cet excellent guide tout l'honneur de ses triomphes scolaires et même de ses succès ultérieurs d'orateur et d'écrivain. Aussi, quand il venait à parler de cette malheureuse année de 1823, de ce procès de tendance intenté à Sorèze, l'un des plus tristes épisodes du temps, quand il se rappelait les poignantes angoisses de l'infortuné Ferlus, les larmes lui venaient aux yeux, et il était visible que la disgrâce de son cher maître avait dû être le premier chagrin de sa vie: c'est que déjà, chez ce collégien de dix-sept ans, les qualités du cœur l'emportaient sur les dons de l'esprit, et

nous savons qu'il est demeuré tel durant sa vie entière.

Cependant, notre jeune homme a brillamment terminé ses études classiques, et la famille le presse de se prononcer pour une carrière. Sa réponse ne se fit pas attendre, car son choix était fait depuis sa rhétorique : il voulait être professeur. Passer sa vie dans le commerce intime des plus beaux génies du monde, les faire admirer et goûter aux autres comme il les goûtait lui-même, puis les imiter et les égaler, s'il est possible, il ne concevait pas une plus belle existence, une profession à la fois plus attrayante et plus noble. Les collèges royaux de l'Université étaient alors peuplés de jeunes talents qui menaient de front le culte des muses et le professorat, et l'on parlait avec une sympathie toute particulière, dans les dernières années de la Restauration, d'un jeune poète du Berry, qui, tout en professant la rhétorique à Nevers, à Bourges. à Reims, où il fut le collègue de notre éminent confrère M. Gatien-Arnoult, avait conquis plusieurs fois à l'Académie française la palme poétique, notamment en 1821, par une ode magnifique sur *le Dévouement de Malesherbes*. C'était Antoine-Eugène Gaulmier, poète de grande espérance, qu'une mort prématurée enleva, en 1829, à la poésie et à l'Université. Gaulmier était fort admiré à Sorèze, où les élèves comme les maîtres savaient par cœur ses deux élégies sur *la Mort d'un écolier* et *la Jeune mère mourante*. Albert Villeneuve était au nombre des plus enthousiastes du jeune poète, et marcher sur les traces de Gaulmier, devenir, à son exemple, poète et professeur de rhétorique, était le rêve enchanté de sa jeunesse.

Malheureusement, — pour l'Université, — les parents et les protecteurs du jeune Villeneuve ne partageaient pas ses illusions et n'étaient pas d'avis du tout qu'il s'enfermât dans les murs d'un collège. Il ne voyait que le beau côté de l'enseignement, ils lui montrèrent le revers de la médaille : les ennuis du professorat, le prix médiocre dont il payait alors les plus rudes labeurs, l'ingratitude et l'injustice dont il récompense souvent les meilleurs services. De leur côté, les camarades d'Albert firent tout pour le détourner de son

projet. « Ils allaient à Toulouse étudier le Droit, que ne faisait-il comme eux? Le Droit mène à tout. Il laisse, d'ailleurs, beaucoup de loisirs, et il aurait tout le temps de savourer ses auteurs latins et de cultiver la muse française. Thémis fut la nourrice d'Apollon; Cujas peut bien être le frère de lait de Clémence Isaure! » Et autres raisons de cette force. Les amitiés entre Soréziens sont restées célèbres : notre jeune homme céda donc à des camarades qu'il aimait autant qu'il en était aimé, et l'Université perdit ainsi un professeur qui l'eût certainement honorée.

Toulouse, d'ailleurs, il faut le dire, l'attirait secrètement par plus d'un côté. Il avait souvent ouï parler, à Sorèze, de la Cité palladienne, de son goût inné et soigneusement entretenu pour les lettres et les arts, des maîtres du Gai-Sçavoir, de Clémence Isaure et du grand poète Goudelin, dont tout bon rhétoricien de Sorèze avait traduit en vers latins l'ode fameuse sur la mort d'Henri IV. Toulouse, pensa notre futur confrère, serait pour lui une seconde Rome, *Roma Garonensis*, comme l'appelaient les Latins eux-mêmes, et il y retrouverait le Capitole!

Il est certain qu'en cette année 1824, Toulouse offrait à la jeunesse studieuse des ressources intellectuelles dont les plus grandes cités de la province eussent pu lui envier l'abondance et la variété. Rentrées au Capitole après un long exil, les Sociétés littéraires et savantes rivalisaient de zèle et d'ardeur pour réparer leurs ruines. De nombreux concurrents, dont plus d'un destiné à la gloire, se disputaient, dans la lice des Jeux-Floraux, les fleurs de Clémence Isaure, et l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres, par l'organe de vos savants devanciers, parmi lesquels il faut citer l'illustre Picot de Lapeyrouse, imprimait aux sciences physiques et naturelles, aux travaux d'histoire locale, à l'érudition classique une impulsion féconde dont nous recueillons aujourd'hui les bienfaits. Naturellement associée à ce mouvement scientifique et littéraire, l'Université le fortifiait de tout son pouvoir par ses écoles et ses Facultés. Jamais les étudiants ne s'étaient pressés plus nom-

breux dans l'enceinte de l'École de droit, et l'on voyait, à la Faculté des lettres, la Société toulousaine se réunir à la jeunesse des écoles pour s'instruire aux leçons de littérature latine de M. Pujol, au cours de langue et littérature grecques de M. Fleury de l'Écluse, l'un des plus savants hellénistes dont s'honore l'Université, et pour applaudir la chaude et vibrante parole du professeur de littérature française, M. Cabantous.

Nul séjour n'était plus propre à élever l'esprit, à échauffer l'imagination d'un jeune homme de dix-huit ans, ami de l'étude et ambitieux de la gloire littéraire comme l'était Albert Villeneuve : aussi puisa-t-il abondamment à toutes les sources de savoir qui s'offraient à lui. Très régulier aux cours de l'École de droit, l'un des habitués de la Bibliothèque publique, il n'était pas moins assidu à toutes les fêtes de l'esprit dont Toulouse fut toujours prodigue. Mais les cours de la Faculté des lettres avaient pour lui un attrait tout particulier; il s'y perfectionnait dans les langues anciennes et dans l'intelligence de ses auteurs favoris. Un jour, c'était en 1826, il revenait du cours de littérature latine où le professeur avait expliqué et commenté l'ode septième du quatrième livre d'Horace, qui commence par ce vers si connu : *Diffugere nives, redeunt jam gramina campis*. Tout à coup, l'idée lui vint de traduire cette ode en vers français, et telle fut l'origine de cette traduction complète d'Horace qui l'occupa toute sa vie.

Mais, à vingt ans, on traduit plus volontiers ses impressions personnelles que celles d'un autre, cet autre fût-il Horace, et la Muse française était la plus chère confidente de notre étudiant. Oserons-nous l'avouer? Il paya d'abord son tribut à la poésie légère. Ne le jugeons pas avec trop de sévérité. Outre sa jeunesse et sa bonne humeur, il avait pour complice le temps où il vivait. Il n'est pas facile, un philosophe contemporain dit même qu'il est impossible de se dérober complètement à ce qu'il appelle l'influence du milieu. Or, à ce moment de 1826, en dépit des élégies de Millevoye, de Soumet et de Guiraud, des *Méditations* de

Lamartine (1820), des *Odes et Ballades* d'Hugo (1822), les disciples de Dorat, Demoustier, le chevalier Bertin et Parny ne laissaient pas d'avoir encore bien des fidèles. Notre étudiant rima donc, comme tout le monde, des bouquets à Chloris; mais j'ai hâte de dire que cette période de son talent fut courte et qu'il ne reste dans ses manuscrits aucune trace de ces *Juvenilia*. A mesure que la nouvelle école s'affirme par ses œuvres, il la suit avec une sympathie croissante. Il ne s'engagea qu'à demi toutefois, et ce vif admirateur de Lamartine, d'Hugo, et, plus tard, de Musset, resta toujours fidèle à Racine, même à Boileau.

Esprit sérieux sous l'apparence de la plus vive jeunesse, il ne se laissait pas, d'ailleurs, absorber par la poésie. Il suivait, avec une ardente curiosité, dans les Revues et Journaux de l'époque, la rénovation générale qui s'opérait alors dans les choses de l'esprit, dans la science comme dans l'art, dans la critique, dans la philosophie, l'histoire, l'éloquence politique, et un discours de Royer-Collard ou un livre comme l'*Histoire de la conquête de l'Angleterre par les Normands* ne l'enthousiasmait pas moins que les *Méditations* ou les *Orientales*. M. Villeneuve garda toujours une impression profonde de cette période de 1815 à 1830, qu'aux jours de sa maturité, dans l'un de ses meilleurs écrits en prose, il assimilait, en ce qui touche les lettres et les arts, aux époques les plus brillantes de l'Histoire.

C'est à la fin de cette période, en 1829, qu'Albert Villeneuve achevait son Droit; peu après, il faisait ses débuts comme avocat au barreau de Villefranche-Lauragais, qu'il quitta en 1834 pour entrer dans la magistrature.

Telle fut, Messieurs, la jeunesse de notre regretté confrère. Je m'y suis arrêté quelque temps, parce qu'elle m'a paru expliquer, avec les habitudes de toute sa vie, l'œuvre littéraire qu'il a laissée et qu'il me reste à apprécier.

Cette œuvre est considérable, Messieurs. La poésie et la traduction en vers des grands poètes latins, notamment d'Horace, que notre confrère traduisit tout entier, y occupent

sans doute une place importante; mais la prose n'y est pas moins largement représentée. Et si le lettré mondain y admire un roman, plusieurs nouvelles, des comédies de salon, distractions charmantes d'un esprit fin et délicat, l'homme instruit peut y goûter de nombreux discours académiques, études littéraires et morales d'une haute portée, de solides travaux d'histoire et de littérature, des éloges, vrais modèles du genre, des biographies pleines d'intérêt, et enfin, pour abréger, plusieurs fragments historiques sur l'ancienne société romaine qui montrent que, dans ce littérateur de haut goût, il y avait aussi l'étoffe d'un érudit. Ce qui distingue tous ces écrits, quel qu'en soit le genre, c'est la beauté de la forme. Notre confrère était, en littérature, un artiste que tourmentait le souci constant de la perfection, et jamais il ne laissa tomber de sa plume une page, une ligne qui ne fût pas, comme il disait, *de son mieux*. Mais il n'était pas moins scrupuleux, soyez-en convaincus, pour le fond des choses. Il a exprimé quelque part, en traits pittoresques, le tourment d'un esprit délicat à la recherche du beau et du vrai; c'est à lui-même, j'en suis sûr, qu'il faisait allusion. Or, si vous songez que l'auteur de tant de travaux si consciencieusement préparés fut investi, durant quarante années et plus, de fonctions élevées, difficiles, parfois même très pénibles, où l'on sait qu'il ne ménagea ni son temps, ni sa parole, ni ses forces physiques; si vous voulez bien vous rappeler aussi que ce magistrat si occupé fut un homme du monde accompli, fort recherché pour l'aménité de ses manières et les agréments de son esprit, n'admirerez-vous pas en notre regretté confrère une intelligence d'une rare souplesse, en même temps qu'un travailleur aussi infatigable que désintéressé?

Apprécier par le détail l'œuvre entière de M. Villeneuve serait une tâche que, pour ma part, je ne récuserais point, mais que m'interdisent les limites de ce discours. Parlons donc seulement des travaux auxquels lui-même semblait attacher le plus de prix. Certes, ses poésies lui étaient chères, il y avait mis tout son talent et toute son âme; je crois

bien cependant que son enfant préféré, c'était sa traduction des poètes latins. Songeons qu'il traduisit toutes les *Bucoliques*, — presque toutes les épigrammes de Martial, et il y en a près de quatorze cents, — presque tout Catulle, les fables d'Avianus et Horace tout entier : quelle passion pour l'antiquité ce long labeur suppose! Ces traductions, messieurs, vous en savez les mérites : ni prolixité, ni sécheresse; le vers français s'y attache au sens tout en gardant une allure libre, aisée, naturelle; enfin, la lecture en est agréable aux gens du monde comme aux latinistes. Est-ce à dire cependant qu'un esprit aussi fin, aussi sensé que l'était notre confrère, se fit illusion sur la valeur des traductions, qu'elles soient en prose ou en vers? Je ne le crois point, et, en dépit de son ingénieuse apologie des traducteurs, il a fait lui-même avec trop d'esprit le procès à Jacques Delille pour n'être pas convaincu que la meilleure traduction est nécessairement très imparfaite; que se flatter de reproduire un écrivain étranger, un poète surtout, avec les tournures de son idiome, la propriété de ses expressions, le charme de ses détails et la couleur locale de ses tableaux, c'est là une prétention chimérique; et, s'il protestait contre la sentence brutale des Italiens *traduttore traditore*, il devait penser du moins qu'un poète *translaté*, c'est un vin généreux que l'on transvase et dont le bouquet s'évapore...

Pourquoi donc traduisait-il sans cesse? C'était d'abord pour se perfectionner dans la langue latine, la plus belle, selon lui, que l'homme ait jamais parlée; puis pour se fortifier dans le maniement de sa propre langue; enfin il traduisait Virgile, Horace, Catulle, parce qu'il les aimait et qu'il voulait les goûter et les sentir avec plus de délices. Les lire et les relire, les savoir même par cœur, cela ne suffit pas, disait-il; il faut vivre dans leur intimité et pour cela les traduire : à ce prix seulement on surprend, on pénètre les secrets de leur génie, on les admire à bon escient, on se rend digne de les égaler un jour.

Et de fait, Messieurs, à mesure que l'humaniste est en progrès chez M. Villeneuve, le poète murit, grandit, se per-

fectionne. S'il célèbre encore, parfois, les amours et les ris, comme dans sa jolie pièce du *Bal chez Flore,* c'est avec la grâce et l'enjouement d'Horace ; s'il peint la passion malheureuse, on sent qu'il a soupiré avec Virgile les douleurs de Didon. Un jour, après un rude effort pour reproduire une des odes pindariques de son poète favori, son imagination émue prend son vol ; il n'est plus traducteur, il est poète, il est peintre, et, tour à tour sublime et gracieux, il nous dit la tempête déchaînée sur les âpres sommets, l'avalanche tombant avec fracas des cîmes neigeuses, et les gazons en fleurs des vertes et riantes vallées. C'était sa magnifique pièce de *la Montagne*, son chef-d'œuvre poétique.

Je me trompe, Messieurs, En 1875, l'année douloureuse de Toulouse, le poète qui avait enfin toutes les cordes à sa lyre tirait des pleurs de tous les yeux en contant la navrante histoire de ce pauvre petit enfant dont le berceau flottait sur les eaux de la Garonne débordée :

... Quelle est donc là-bas cette épave nouvelle
Que la vague vers nous chasse ainsi devant [illegible]
On dirait à sa grâce, à sa légèreté,
Voir fuir devant un aigle un [illegible]
C'est un berceau...
Hélas ! Selon tes vœux [illegible]
Ton enfant bien-[illegible] épouvanté.
Mais le fleuve [illegible]
Il a volé ton [illegible] ton enfant blanc et rose,
. . . . . [illegible]
Enfant [illegible] pauvre mère, y repose.
Peut [illegible] est entré chez toi comme un bandit,
[illegible] fils endormi dans son nid...
. . . .
Il [illegible] Puis [illegible] Le moindre mouvement
[illegible] ne bouge pas. [illegible]
[illegible] faire chavirer ta barque dans l'abîme.
. . . .
[illegible] nous a vus, s'agite, et nous tend les deux mains.
[illegible] le berceau penche et tourne ; et les flots inhumains
Ont plié dans leur sein et recouvert leur proie,
Sans efforts et sans bruit, presque sans qu'on le voie...

Et toutes les mères répétèrent après le poète :

Ah ! ce pauvre petit qui me tendait les bras,
Quand je vivrais cent ans, je ne l'oublîrais pas

Jalouse de s'associer tous les talents sérieux, l'Académie des Jeux Floraux avait depuis longtemps admis M. Villeneuve dans son sein. Il y fut reçu le 16 janvier 1868, et ce jour est resté une date dans les Annales du Gai-Savoir. Le hasard, en effet, ou plutôt, je pense, un choix intelligent avait désigné pour modérateur, chargé de souhaiter la bienvenue au nouveau récipiendaire, un savant humaniste[1] qui avait conquis, à la Sorbonne même, la licence et le doctorat ès-lettres. Ce fut, dit-on, entre les deux lettrés une joute du plus piquant intérêt. Ils dissertèrent à qui mieux mieux sur Horace, Virgile, Catulle, Martial, sur la traduction et ses écueils, les traducteurs et leurs systèmes. Bref, on eut une double conférence littéraire où furent prodigués le savoir, l'esprit, le talent, la courtoisie; et le public, également charmé par les deux orateurs, leur décerna à tous deux le prix *ex æquo* du beau langage,

M. Villeneuve n'était pas, vous le pensez bien, homme à s'endormir au fauteuil académique, et Clémence Isaure le verra souvent sur la brèche. Un jour il communique à la docte compagnie soit un fragment de ses traductions, soit plusieurs pièces de son recueil de fables, l'un de ses meilleurs titres littéraires; un autre jour, il prononce l'éloge en vers de la patronne des Jeux Floraux ou l'éloge en prose de Florentin Ducos, ce vaillant esprit qui conçut et réalisa la pensée de doter son pays natal de l'*Épopée toulousaine*. Aujourd'hui c'est une étude savante sur l'art dramatique à Rome, demain une biographie de celui qu'il appelle le *Musset* des Latins, le poète Catulle ; à plusieurs reprises, il souhaite la bienvenue à de nouveaux mainteneurs, et avec quel savoir, quel esprit, quel tact il s'acquitte de cette mission délicate! Enfin, il supplée le secrétaire perpétuel dans le rapport sur les concours annuels... autant de discours, autant de succès ; il manie la prose comme le vers, et sa science littéraire égale son talent d'écrivain.

Et en même temps l'infatigable académicien est un des

1. M. l'abbé Goux, aujourd'hui évêque de Versailles.

plus actifs collaborateurs de la *Revue de Toulouse*. Parmi les nombreuses études qu'il fournit à cet important organe de la littérature méridionale, j'en signalerai seulement deux qui rentrent plus spécialement, Messieurs, dans le cadre de vos travaux. L'une a pour titre le *Théâtre et le Cirque à Rome*, l'autre traite de l'*Alimentation publique et privée chez les Romains;* c'est le développement du mot célèbre : *Panem et circenses*. Les noms et le nombre des théâtres, des cirques et des naumachies, leurs dispositions, leurs divers compartiments, les places réservées aux sénateurs, aux chevaliers, au peuple, aux soldats, aux matrones romaines, aux vestales ; les factions des concurrents, les incidents ordinaires des courses, des combats de gladiateurs et des bêtes fauves, le nombre des animaux que Rome tirait de l'Afrique pour ses spectacles, etc., l'auteur donne sur tous ces points des détails aussi intéressants que précis.

L'étude sur l'*Alimentation* présente encore plus d'intérêt. L'auteur y explique comment le peuple, dont la vie se passait tout entière sur le Forum, fût devenu l'auxiliaire et la proie d'ambitieux riches et sans scrupules, si l'alimentation publique n'eût été fortement organisée, si le gouvernement, se faisant lui-même marchand de blé, n'eût interdit ce commerce à la spéculation privée : de là la provision annuelle de l'*annone*, un préfet spécial institué pour la diriger et l'assurer coûte que coûte à la grande cité; l'obligation imposée à l'Égypte, la Sicile, l'île de Chypre, l'Espagne, appelées les nourrices de Rome, de fournir chacune une quantité de blé déterminée; de vastes magasins construits dans quatorze quartiers de la ville pour recevoir les approvisionnements, etc. Puis, viennent mille détails sur le blé vendu à perte par le Sénat en vue du maintien de son influence sur le peuple, sur la distribution gratuite du blé et les conditions requises pour avoir droit à la *fromentation*. Au temps de Marius et Sylla, le nombre des fromentaires est de trois cents mille; bientôt, au reste, le blé ne coûta plus rien et fut un tribut payé aux vainqueurs par les vaincus. L'auteur distingue les *congiaria*, largesses faites aux citoyens, des

donativa, distributions faites aux soldats, consistant les unes comme les autres, en pain, vin, viande, sel, huile et même argent. Les empereurs faisaient ces libéralités à leur avènement, les magistrats lors de leur installation, et enfin les simples citoyens les imitèrent pour faire ostentation de leurs richesses. Voilà comment s'acheminait vers la corruption et la servitude le peuple qui avait dompté l'univers.

M. Villeneuve eût pu, pour la composition de ces deux *Études*, s'aider d'une foule d'ouvrages connus, depuis le livre *Rome au siècle d'Auguste* par Dezobry, jusqu'aux dernières publications contemporaines. De parti pris, il ne le voulut pas; il ne voulut puiser que dans ses auteurs latins, Suétone, Pline, Horace, Juvénal, et, avant tout, Martial, cette mauvaise langue qui ose tout dire, et dont les épigrammes, presque toutes traduites par l'auteur, sont, selon lui, la mine la plus inépuisable et la plus sûre pour l'histoire des mœurs romaines. M. Villeneuve n'avance pas un fait qu'il ne soit à même de l'appuyer d'un texte concluant. C'est ce qui fait le mérite et l'originalité de ces deux fragments historiques.

Ces travaux, Messieurs, et quelques autres de ce genre, étaient trop conformes à l'esprit de votre Compagnie, trop analogues à vos propres travaux pour ne pas attirer votre attention et gagner vos sympathies. M. Villeneuve apprit, de la bouche même de votre vénéré secrétaire perpétuel, M. Gatien-Arnoult, son voisin et son ami, la haute estime dont ses écrits étaient l'objet de votre part : il en fut très vivement flatté et n'eut plus qu'une pensée, participer à vos occupations en qualité d'associé ordinaire. Il se présenta à vos suffrages en 1881, et, sur le rapport du regretté M. Rozy, il fut appelé à remplacer M. Marcel Debor. Il venait d'entrer dans sa soixante-quinzième année; mais qui eût pu le croire en le voyant si alerte, si spirituel et si aimable, si laborieux surtout? Il était depuis quelques années admis à la retraite; et cette épreuve, si redoutée parfois des plus fermes esprits, il la supportait avec la plus douce sérénité. En passant de la vie active à la vie privée, il ne faisait, disait-il,

que changer d'occupation; il aurait désormais plus de temps à consacrer à l'étude, à ses amis, à son foyer, voilà tout. Vous acheviez, Messieurs, de le consoler, s'il en eût senti le besoin, en ouvrant une nouvelle voie à l'activité de son esprit, et il vous en fut profondément reconnaissant.

Durant plusieurs années, votre nouveau confrère se montra très assidu à vos réunions, et quand l'âge le retint à la maison, il ne fut pas moins régulier à payer à l'Académie son tribut de travail personnel. C'est vous, Messieurs, qui eûtes les prémices de ses derniers travaux poétiques : la traduction des fables d'Avienus, des deux petits chefs-d'œuvre de Catulle sur le *Moineau de Lesbie*, et enfin celle de l'immortel *Épithalame de Thétis et de Pélée*. Ce fruit de la vieillesse de notre savant confrère était accompagné d'un travail de pure érudition qui en rehausse le prix. Il avait déjà, vous le savez, écrit sur Catulle une excellente notice; il eut l'idée de composer une biographie complète du poète d'après ses œuvres mêmes, en rattachant chacune de ses pièces à un événement de sa vie. Cette sorte d'autobiographie, d'une érudition aussi ingénieuse qu'exacte, porte le titre de *Synchronisme des poésies et de la vie de Catulle.*

L'année suivante, il vous présentait un travail d'un caractère plus frappant encore d'originalité. M. Villeneuve pensait, comme nous tous, que sans une certaine connaissance des institutions et du droit public de Rome, il est mille passages, des orateurs et des historiens comme des poètes, qui sont autant d'énigmes inexplicables. Mais il n'était pas moins convaincu de la réciproque, à savoir que la connaissance approfondie des auteurs latins éclaire de la plus vive lumière la science du droit romain, et que si le droit romain est nécessaire à la parfaite intelligence de la littérature latine, la connaissance de celle-ci n'est pas moins indispensable à la science du droit romain. Et pour le prouver, il traduisit, en vers français, l'*Épithalame* de *Julia et Manlius Torquatus*, de Catulle, où le poète décrit avec tant de charme tout le détail des cérémonies usitées pour ce mode d'hyménée aristocratique, appelé par les Ro-

mains : mariage par *confarréation*. Qui ne connaît cette délicieuse description poétique ne peut, selon M. Villeneuve, avoir qu'une idée vague de la chose même; et quand on a lu, après les vers du poète, la thèse de son interprète, on est bien près d'adhérer à cette conclusion.

Ce travail, Messieurs, qui fut la dernière communication de notre confrère à l'Académie, se rattachait, dans l'esprit de son auteur, à une conviction qui lui était bien chère, je veux dire la nécessité de maintenir dans notre système d'éducation l'étude sérieuse des lettres anciennes, et particulièrement l'alliance intime de la science du droit et des études classiques. « Sans cette alliance, disait-il, on peut bien être un homme d'affaires habile, un praticien consommé dans la procédure; on ne sera jamais un grand avocat ni un magistrat digne de ce nom ». Idée souvent formulée sans doute et par les bouches les plus éloquentes; et M. Villeneuve savait bien qu'il n'était que l'écho de la tradition constante de la magistrature française; mais il voyait cette tradition illustre menacée par l'esprit de certaines réformes, et il sentait le besoin de l'affirmer de nouveau. Et certes, sa connaissance approfondie de l'antiquité, son talent et ses travaux lui donnaient, sur ce point, une autorité incontestable.

Qui jamais aima et connut mieux que lui la Ville éternelle? Moins heureux que la plupart de ses devanciers, le president de Brosses, par exemple, avec qui il eut tant de traits de ressemblance, il ne visita pas l'Italie, et ce fut un chagrin pour lui; mais on peut dire qu'il l'habita toute sa vie, car il y pensait toujours. Je l'ai vu, à soixante-dix-huit ans, tressaillir d'une joie juvénile en apprenant qu'un antiquaire contemporain venait de déterminer l'emplacement de la maison d'Horace, dans la Sabine. Jugez ce qu'il devait souffrir duand on discutait devant lui ce qu'on appelle aujourd'hui la *question du latin*. Il n'était pas moins froissé de ces doctrines d'outre-Rhin qui refusent nettement à la race latine le don d'invention et de poésie, et vont jusqu'à nier le génie de Racine, le génie de Molière! C'est que cette race latine,

dont on prépare déjà les funérailles, c'était bien la sienne, à ce rare et charmant esprit, composé de lucidité, de vivacité, d'imagination et surtout de bon sens, et il se sentait comme atteint personnellement par les théories des Schlegel et des Mommsen.

Messieurs, je suis à la fin de la tâche que vous avez confiée à mon affection pour M. de Villeneuve. Permettez-moi encore un mot, je vous en prie.

On a plus d'une fois exprimé le regret que notre histoire littéraire ne fût pas dotée encore d'un ouvrage spécialement consacré à la magistrature, présentant dans un vaste tableau les hommes illustres de cet ordre qui ont laissé un nom dans les lettres, depuis le chancelier de l'Hôpital, qui se consolait des malheurs de son temps en composant des vers latins dans sa petite maison du Vignay, jusqu'à Dupin aîné, qui relisait chaque année, aux vacances, dans son grand domaine du Morvan, le *Traité des études de Rollin.*

Oserai-je former un vœu analogue pour nos régions méridionales? Le jeune écrivain qui entreprendrait ce travail écrirait aux premières pages deux noms glorieux : celui du conseiller au Parlement de Toulouse, Pierre de Fermat, qui ne fut pas seulement un mathématicien de génie, mais aussi un lettré profondément versé dans les langues et les littératures anciennes et modernes; puis le nom d'Henri de Mesmes, étudiant en droit à Toulouse, où il vécut trois ans, dit-il dans son vieux langage, *en plus étroite vie et plus pénibles études que ceux de maintenant ne voudraient supporter.* A ces grands noms s'en ajouteraient beaucoup d'autres, du temps présent comme du temps passé, et ils sont tous dans votre mémoire. Eh bien ! ne croyez-vous pas qu'il serait de toute justice de consacrer au moins une page de ce *Livre d'or* à l'homme éminent dont j'ai essayé d'apprécier l'esprit, le talent, les travaux, à M. Albert Villeneuve?

RAPPORT GÉNÉRAL

SUR LE CONCOURS

DU PRIX GAUSSAIL & DES MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT

PAR M. ANTOINE[1]

MESSIEURS,

L'Académie m'a obligeamment imposé l'honneur de vous présenter le rapport général sur le concours de cette année. Nouveau venu dans cette compagnie d'hommes savants et aimables, je ne suis peut-être pas encore suffisamment imbu de ses bonnes traditions. Je vous demanderai donc de m'être indulgent, si, par hasard et par inconscience, je n'ai pas su donner à ce rapport le caractère d'amabilité sereine qui est dans les habitudes de notre Compagnie, ni la concision rapide que vous êtes en droit d'attendre d'un orateur qui vient le dernier et qui s'adresse à des attentions quelque peu fatiguées.

Pline écrivait à son ami Senécon : « *Magnum proventum poetarum annus hic attulit* ». Cette année nous a apporté une abondante moisson de poètes. Cette année, dit l'Académie de Toulouse, avec la même satisfaction, nous a envoyé une moisson de travaux littéraires. Nous devons commencer par remercier tous ceux qui ont répondu à notre appel avec un si louable empressement. Cet agréable et facile devoir

1. Lu à la séance publique du 5 juin 1887.

accompli, il nous faut, hélas! déclarer que le criblage aussi consciencieux que bienveillant que nous avons dû faire dans cette moisson a éliminé quelques boisseaux de petit grain noir.

J'ai hâte, Messieurs, de me défaire de la partie la plus ingrate de ma tâche et de vous donner, très succinctement, les raisons qui ont fait écarter un certain nombre de mémoires présentés pour le prix Gaussail. Qui dit concours et prix, dit par là même applaudissements qui saluent les vainqueurs d'une part, et d'autre part, espérances trahies, illusions déçues.

Or, une des illusions que l'Académie a le douloureux devoir de faire tomber une fois pour toutes, c'est celle de croire qu'elle a l'enthousiasme facile et qu'elle est en grande liesse à la vue d'une longue file de vers français d'une facture plus ou moins habile et d'une élégance brillante : fleurs trompeuses, surface légère et sans épaisseur, recouverte d'une verdure traîtresse sous laquelle se dérobe aux yeux éblouis l'abîme du vide. Tel est le cas d'une assez jolie pièce de vers sur « La vallée de l'Orb, » qui porte au front comme devise un proverbe estropié : « Tout est bien qui finit mal ». L'Académie a cru reconnaître la facture et le tour de main qu'elle a remarqués dans un poème qui lui fut offert l'an dernier. Cette description, poétique dans la forme, se recommande par les mêmes qualités et les mêmes défauts. Elle a donc été accueillie avec les mêmes éloges, la même reconnaissance et les mêmes réserves. L'Académie ne repousse point les vers, elle ne les appelle pas non plus. Elle demande seulement que cette forme de fantaisie recouvre un fond solide, que ce vêtement de luxe s'adapte à un corps vigoureux et sain, palpable et résistant. Le sujet lui a paru beaucoup trop maigre, et la nécessité qu'elle s'est imposée de ne récompenser que des ouvrages utiles autant qu'agréables ne lui permet pas d'accorder le prix à cet exercice de dilettante[1].

1. Rapporteur spécial, M. Deschamps.

Puisque nous sommes en veine de galanterie avec les Muses, faisons sans plus tarder notre déclaration à celle qui a inspiré le drame en vers qui a pour titre : « Clémence Isaure » et pour devise : « Le poète aux grands cœurs doit dispenser la gloire ». La forme en est faible et le fond insuffisant; la Muse qui a inspiré cette poésie revenait sans doute d'une fête donnée par Apollon sur les sommets du Parnasse; elle avait beaucoup dansé et elle dormait profondément. Le poète n'a pas eu la patience d'attendre son réveil. C'est une tentative qui n'est pas loin d'être criminelle, et que l'Académie ne saurait encourager[1].

L'auteur d'un très long travail intitulé : « L'*Abeille latine* », avec la devise :

« *Indocti discant et ament meminisse periti* »,

s'est laissé guider, nous dit-il, pour publier un gros et volumineux recueil de citations latines, par une double considération : le plaisir que prennent à citer en latin les personnes lettrées et le regret qu'éprouvent de ne pas les entendre d'autres, en plus grand nombre, que l'éducation a moins favorisées ». Cette assertion me paraît contestable. Parmi les personnes qui savent le latin, les *periti*, il en est très peu, s'il en existe encore, qui goûtent le plaisir démodé des citations latines; les autres, les *indocti*, n'éprouvent, je crois, nul regret à ne pas les entendre. Faire des citations latines, en faire souvent, en émailler sa conversation, est un sûr moyen de se faire flétrir sans pitié d'une désobligeante épithète. Je crois même, Dieu me pardonne, et je le dis pour l'avoir vu, qu'il y a des gens qui savent assez de latin, que leur profession oblige à lire Senèque ou Tacite « dans toute la majesté du texte », tout comme Mme de Sévigné, et qui se targuent de ne point entendre une citation, se redressent devant elle comme devant une offense grave.

1. Rapporteur spécial, M. Hallberg.

C'est du pédantisme à l'envers, mais qui est au moins aussi répandu que le pédantisme à l'endroit. Par sympathie pour l'auteur inconnu, je prie les dieux du Capitole romain, s'ils peuvent encore m'entendre, que son *Abeille latine*, envolée des ruches des villas de Tibur, ne tombe jamais aux mains de ces pédants retournés, qui lui feraient un fort mauvais parti.

Et pourtant, *horresco referens*, l'Académie a été presque aussi méchante que les ennemis les plus acharnés des études latines. Toutefois, elle tient à affirmer que, si elle a fermé à l'abeille bourdonnante et butinante la porte de ses jardins, ce n'est point par déférence pour les doctrines nouvelles ni par une folle adoration de la géographie, mais pour la raison sommaire que voici : Si les gens du monde et même les savants de profession avaient emmagasiné dans leur mémoire ce stock effrayant de phrases latines pour en agrémenter leur conversation, celle-ci deviendrait insupportable. Le recueil est beaucoup trop volumineux et perd par là même toute son utilité. Ce n'est pas que le travail soit sans intérêt ; le rapporteur l'a parcouru avec curiosité. Mais il est fait sans méthode et sans autre ordre que l'ordre alphabétique des mots par lesquels commence la citation. On pourrait tirer de ce monceau un petit recueil d'expressions et de phrases proverbiales à l'usage, non des gens du monde, qui n'ont pas une grande tendresse pour ce langage latin, mais bien des honnêtes curieux qui ont conservé le culte de leurs souvenirs classiques. Mais il y faudrait une refonte complète et l'élimination des neuf dixièmes des phrases, avec un plan méthodique d'après l'ordre et la nature des idées.

L'Académie, en l'état où le travail lui est présenté, ne croit pas pouvoir lui accorder de récompense. Elle n'en remercie pas moins l'auteur pour la tentative faite par lui de réveiller dans les esprits oublieux de ses contemporains des souvenirs classiques endormis[1].

1. Rapporteur spécial, M. Antoine.

Des trois mémoires qui restent, aucun n'a paru, soit pour l'importance du sujet, soit pour la composition, mériter à lui seul la haute récompense qui est le prix Gaussail. Mais tous trois méritent d'être encouragés. L'Académie, se conformant en cela à un usage observé ailleurs, et pour ne pas réserver le prix, a cru devoir prendre un moyen terme en coupant la couronne en trois parts.

Le mémoire portant la devise : « *Par sit fortuna labori* » *État monastique de Béziers avant 1789*, a sérieusement attiré son attention. C'est une série de notices concernant quinze couvents ou chapitres d'hommes, six couvents de femmes, neuf confréries d'hommes et trois confréries de femmes de la ville de Béziers. C'est un bon et sérieux travail, fait à peu près exclusivement d'après les documents originaux et dont les éléments sont empruntés aux archives de l'Hérault, celles de la ville et de l'hôpital de Béziers. L'ouvrage est écrit sans prétention, avec clarté et une parfaite loyauté de recherches. L'auteur se laisse constamment guider par les textes, dont il résume, analyse ou publie un assez grand nombre, de valeur inégale, mais toujours utiles comme matériaux d'étude. L'œuvre, telle qu'elle est, formera un complément très utile, et aux articles du *Gallia Christiana* et aux notices sur les établissements religieux de la ville de Béziers publiées dans la dernière édition de l'*Histoire de Languedoc*. L'impression en est désirable et les érudits locaux y puiseront des informations précieuses. Le travail, dont le cadre est restreint et laisse encore dans l'obscurité bien des questions intéressantes, ne remplit pas les conditions exigées par le fondateur du prix Gaussail. L'Académie décerne à son auteur, M. Antonin Soucaille, président de la Société archéologique de Béziers, une médaille de 300 francs[1].

Un autre mémoire, qui est également un chapitre d'histoire locale, a pour titre : *Histoire de la ville de Toulouse*, de 1562 à 1572.

1. Rapporteur spécial, M. Roschach.

A vrai dire, ce titre trop général ne répond pas absolument au contenu du mémoire. C'est, en effet, exclusivement, l'histoire religieuse de Toulouse, ou, plus exactement, celle des troubles que l'introduction du protestantisme y suscita pendant la période indiquée, qu'a exposée l'auteur.

Le sujet était intéressant. Il a été traité avec soin, avec un désir évident surtout de le rajeunir par la mise en œuvre de documents inédits. A ce point de vue, les archives de la Haute-Garonne, les archives municipales de Toulouse la Bibliothèque nationale ont fourni l'appoint de pièces importantes aux renseignements qu'offraient déjà les livres de Bèze, de de Thou, de Bosquet, de Gaches, de Lafaille et l'*Histoire de Languedoc*. Dans un assez long récit, l'auteur a présenté les origines de la Réforme à Toulouse et en a marqué les développements. Il a montré enfin comment ces agitations religieuses eurent pour couronnement, dans la période embrassée par son travail, une sorte de Saint-Barthélemy en raccourci, exécutée dans la capitale du Languedoc, à l'image de celle qui ensanglanta Paris au mois d'août 1572. La Cour et ses représentants officiels, le clergé du Midi, le Parlement, le corps capitulaire, l'Université de Toulouse eurent dans ces affaires une part et un rôle d'importance, comme de nature très variables, suivant les époques. L'auteur a essayé de les déterminer par l'exposé sincère et impartial des événements. Il a essayé également de donner pour cadre à son œuvre les grands traits de l'histoire générale de France, dont l'histoire provinciale qui l'occupait n'était qu'un fragment. C'était le vrai moyen d'éclairer sa narration. Quand l'auteur aura rétabli les proportions respectives des faits, rangés dans un ordre plus méthodique ; quand il aura, dans son avant-propos, fait davantage pressentir l'objet de son travail et dégagé de son récit les conclusions qu'il comporte ; quand il aura mis, en un mot, la composition à la hauteur du sujet choisi et des faits mis en lumière, il aura fourni à l'histoire du Languedoc et de Toulouse une contribution d'une importance appréciable et d'un vif intérêt. L'Académie décerne à M. Connac, qui est

déjà son lauréat pour d'autres travaux sur Toulouse, une médaille de 250 francs détachée du prix Gaussail[1].

Vient en troisième ligne un manuscrit qui comprend trois travaux : 1° L'ancienne église de Saint-Séverin, à Larra ; 2° une révolte des habitants de Grenade ; 3° une analyse des documents originaux pouvant servir à l'histoire de Grenade (Haute-Garonne).

L'auteur s'est adressé à de bonnes sources pour nous retracer d'abord une rivalité d'influence et les petites batailles de parti dans une annexe de la commune de Grenade au sujet d'une église à construire. C'était à qui serait le plus près de l'église en question. Ce chapitre d'histoire très restreint peut avoir un attrait particulier pour les descendants, s'il en reste encore, des combattants d'autrefois.

Le récit fort court de la révolte des habitants de Grenade, exaspérés par les ennuis et les misères causés par les passages des troupes que Louis XIV envoyait attaquer les frontières d'Espagne, a des défauts communs avec le précédent, et qui en diminuent l'attrait. La troisième partie, l'analyse des documents originaux pouvant servir à l'histoire de Grenade, a une étendue et une importance plus considérables, et c'est elle surtout qui a attiré l'attention de l'Académie. Elle embrasse une série d'événements qui eurent tous leur influence directe ou indirecte sur l'histoire du pays languedocien. Toute l'histoire de Grenade est dans ces pages. L'Académie, tout en désirant que ce travail soit livré à l'impression, regrette seulement l'emploi de certains mots aujourd'hui hors d'usage, l'insertion entre parenthèses d'observations qui ôtent à cet inventaire le caractère impersonnel qu'il doit conserver. Une table alphabétique, avec dates, remplacerait avantageusement les notes marginales ; enfin, l'ouvrage demande à être soumis à une dernière polissure qui en fera disparaître les aspérités. Ces réserves faites, l'Académie se plaît à rendre témoignage à M. Rumeau, directeur de l'école de Saint-Sylve, de l'aptitude dont

1. Rapporteur spécial, M. Molinier.

il a fait preuve pour les recherches historiques et lui décerne la troisième part du prix Gaussail, une médaille de 100 fr.[1].

Les concurrents pour la médaille d'or n'ont pas été moins nombreux. Cet empressement est de bon augure. Malheureusement, la plupart des travaux présentés sont d'un mince intérêt. La médaille n'est décernée qu'à des ouvrages sérieux et d'apparence solide et d'une incontestable utilité.

Le mémoire imprimé, intitulé : *Les Esséniens,* étude sur les origines de leur nom et de leur secte, par M. Arrighi, ne semble pas réunir les sérieuses qualités qui justifient une récompense. L'auteur ne nous apprend rien de nouveau sur la question. Il ne cite pas quelques-uns des travaux les plus récents dont les Esséniens ont été l'objet, ceux notamment de l'école allemande et de M. Renan, dans ses *Origines du christianisme.* Omettre, quand on traite une question de ce genre, de citer et de discuter s'il y a lieu, M. Renan, est un oubli fort grave et de nature à faire soupçonner l'auteur de manquer de cette critique sévère et impartiale qui s'impose à quiconque veut scruter un point d'histoire aussi difficile à éclaircir. M. Arrighi ne demandera sans doute pas mieux que de compléter son travail, une fois qu'il se sera mis au courant des publications contemporaines les plus autorisées [2].

Le *Livre d'or des postes* est une suite de notices biographiques sur divers personnages ayant appartenu ou appartenant encore aujourd'hui à l'administration. Dieu nous garde d'en médire et de méconnaître leurs indispensables services. Mais nous pensons que ce supplément à l'*Annuaire* ne peut avoir quelque intérêt que pour ceux qui ont la satisfaction d'y trouver leur nom [3].

L'auteur du travail : *Recherche sur les origines et les transformations de la population et du langage dans les Pyrénées ariégeoises,* par M. Paul Baby, a sans doute oublié

1. Rapporteur spécial, M. Saint-Charles.
2. Rapporteur spécial, M. Hallberg.
3. Rapporteur spécial, M. Paget.

qu'un ouvrage déjà couronné ne peut plus l'être par notre Académie.

Une autre publication du même auteur, imprimée à Foix en 1884, intitulée : *Monographies communales du canton de Foix,* est la première partie d'un vaste travail qui doit embrasser tout le département de l'Ariège, et qui se compose, pour chaque commune, d'une carte au $\frac{1}{50000}$ et d'une notice de deux ou trois colonnes, où est présentée une synthèse de toutes les données topographiques, géologiques et autres résultant des travaux publiés jusqu'à ce jour ou directement recueillis par l'auteur.

Destinées à être imprimées sur des couvertures de cahiers et répandues dans les écoles du département, ces notices instruiront les enfants sur l'histoire et la géographie de leur pays. Mais, d'une part, la publication en est encore peu avancée ; d'autre part, la forme adoptée ne permet guère un jugement d'ensemble. L'Académie ne peut faire autre chose que s'associer aux éloges qu'a déjà obtenus l'auteur et l'encourager à poursuivre sa patriotique entreprise [1].

M. Bazy, aumônier des religieuses de Notre-Dame-du-Calvaire, nous présente un ouvrage qui a pour titre : *Vie du vénérable Jean de la Barrière, abbé et réformateur de l'abbaye des Feuillants, fondateur de la congrégation des Feuillants et des Feuillantines.*

Dans ce livre, de près de cinq cents pages, l'auteur retrace non seulement la vie de Jean de la Barrière, depuis sa naissance, en 1544, jusqu'à sa mort, arrivée le 25 avril 1600, mais aussi les événements auxquels il fut mêlé. Ce Jean de la Barrière fut un abbé au moins aussi politique que religieux, beaucoup trop politique, à mon gré, et pas assez exclusivement préoccupé des intérêts des âmes, pour justifier le but avoué de cette publication, la canonisation du héros. Avec plus de souci de son ordre, de la création des

1. Rapporteur spécial, M. Roschach.

monastères à laquelle il avait été autorisé, Jean de la Barrière eût plus aisément évité les fureurs des hérétiques et le mécontentement de la Ligue. De plus, les époques troublées dont l'auteur nous refait le tableau auraient dû le mettre en garde contre lui-même. Il n'a point gardé la réserve dont nous aurions aimé à lui tenir compte. Quand on écrit l'his toire sincèrement, on ne prononce pas d'anathèmes et on évite de faire des rapprochements pour la stérile satisfaction de flétrir l'amour effréné des plaisirs et la faiblesse des caractères qui déshonorent notre civilisation. L'ouvrage de M. l'abbé Bazy n'en offre pas moins un certain intérêt; il est d'un style simple et correct qui dénote l'habitude d'écrire. L'Académie remercie l'auteur de cette monographie[1].

Le très court volume de M. Chadourne, intitulé : *Nos étudiants,* a pour but, nous dit l'auteur, « de retracer impartialement, en cherchant à les ramener à une synthèse, le caractère, les instincts, les habitudes de cette partie de la population » qu'il appelle un peu plus loin « l'élite de la nation française ». L'étudiant quand il étudie, l'étudiant quand il n'étudie pas, telles sont les deux parties du livre. Malgré la verve spirituelle avec laquelle l'auteur décrit les amours du quartier latin, les faux ménages et les liaisons plus éphémères avec leurs tristes conséquences; malgré des portraits fort bien dessinés et pris sur le vif, comme celui de l'étudiant en médecine, vivant au milieu des spectacles les plus répugnants, « se jetant par moments sur le plaisir comme un naufragé de la *Méduse* sur un potage »; malgré l'esprit avec lequel il est conseillé aux étudiants de lettres de dépouiller leur air vague de séminaristes et de se livrer « à une gentille débauche qui ne pourrait, en les distrayant, que favoriser leur travail »; malgré l'indignation patriotique avec laquelle M. Chadourne flétrit l'indifférence toujours croissante de la jeunesse pour les lettres et les arts, l'Académie ne peut que constater le talent

1. Rapporteur spécial, M. Saint-Charles.

de l'auteur, qui se distingue d'ores et déjà par l'entrain, par un style coloré et méridional d'allure, sinon toujours très correct. La lecture du livre de M. Chadourne a été pour elle « une gentille débauche » à laquelle elle s'est livrée de bonne grâce; mais il n'est pas de ceux qu'elle est habituée à recevoir et à récompenser. Elle adresse à l'auteur ses remercîments[1].

M. l'abbé Boudet, curé de Rennes-les-Bains (Aude), présente à l'Académie, pour la médaille d'or : *La vraie langue celtique et le cromlek de Rennès-les-Bains.* (Carcassonne, 1886.) Nous ne pouvons entrer dans la critique détaillée de ce livre pour discuter les hypothèses fantaisistes et les affirmations aussi gratuites qu'audacieuses qui semblent accuser une imagination très féconde. Se plaçant à un point de vue exclusivement religieux, l'auteur fait sans cesse intervenir des autorités qui n'ont rien à voir avec la linguistique telle qu'elle est constituée de nos jours : la Bible, les auteurs latins, de Maistre, Chateaubriand, Figuier, etc. Nous n'avons pas été peu surpris d'apprendre que la langue unique qui se parlait avant Babel était l'anglais moderne, conservé par les Tectosages. C'est ce que M. Boudet nous démontre par de prodigieux tours de force étymologiques. L'Académie, tout en reconnaissant dans ce volume une somme de travail qui mérite quelque respect, ne croit pas devoir consacrer par une récompense ce système aussi hardi que nouveau de reconstitution historique[2].

M. Jules Serret, membre correspondant de l'Académie, se présente avec un ouvrage imprimé à Agen, en 1886, et intitulé : *Les Sénéchaux, Préfets et magistrats municipaux d'Agen, depuis les temps anciens jusqu'à nos jours.*

L'auteur remonte à 1222, sous Philippe-Auguste, et relève avec soin, dans l'ordre chronologique, la série des sénéchaux et des magistrats consulaires qui ont administré la

1. Rapporteur spécial, M. H. Duméril.
2. Rapporteur spécial, M. Lapierre.

cité. Ce travail, dressé d'après les documents disséminés dans les archives publiques et privées, est, avant tout, une nomenclature et ne se prête pas à l'analyse. L'auteur donne succinctement les faits se rattachant à l'administration et aux élections consulaires, et les classe à la suite des noms des magistrats, comme dans un livre-journal. Nous avons donc sous les yeux des dates, des faits et des noms, sans aucune préoccupation de rédaction et de style. L'auteur n'en a pas moins consacré de longues années de recherches à l'édification de ce monument à la gloire des administrateurs de la ville d'Agen.

L'ensemble de l'ouvrage, quoique ne présentant aucun caractère d'originalité et de personnalité, est cependant d'une utilité évidente et a demandé à M. Serres une somme de travail considérable. Depuis 1875, il nous appartient en qualité de membre correspondant. Le nouveau travail qu'il nous adresse, travail de longues et minutieuses recherches, a mérité d'attirer notre attention, et l'Académie l'a présenté en première ligne pour la médaille d'or de 120 francs[1].

Nos encouragements portent leurs fruits. Les lauréats des années precédentes nous reviennent, soit pour nous présenter de nouveaux travaux, soit pour nous faire constater qu'ils marchent d'un pas ferme dans la route où ils se sont engagés. Tel est le cas de M. Méricant, qui nous apporte le témoignage des louables et persévérants efforts qu'il fait pour faciliter aux enfants aveugles la lecture et l'écriture, et les mettre ainsi en communication avec les voyants. M. Méricant pense avec raison qu'on ne fera jamais assez pour corriger, au profit de ces déshérités, les mystérieux caprices de la nature.

Stimulé sans cesse par sa philanthropie toujours en éveil, il imagina d'abord de remplacer les reliefs en papier par des reliefs en cuivre; c'était un progrès notable. L'an dernier, il nous montrait un nouvel alphabet, perfectionnement du

1. Rapporteur spécial, M. Lapierre.

système Braille. Enfin, cette année, il nous soumet une boîte composée de soixante petits morceaux de bois coupés comme des dominos et sur lesquels, toujours avec une pointe en relief, il a tracé les lettres de l'alphabet. En jouant, le jeune aveugle aura plus vite appris qu'au moyen de l'alphabet sur carton à connaître tous ces signes, et, résultat heureux, avant qu'il ait appris à se servir de ces mêmes signes sur la feuille de papier, il saura former des mots.

Comme vous le voyez, Messieurs, M. Méricant ne piétine pas sur place et ne se repose pas sur les succès obtenus. Nous en avons la preuve dans une autre série de pièces qu'il nous présente. Cette fois, c'est un buvard avec grille à transparent, qui doit permettre à l'aveugle écrivant d'espacer régulièrement ses lignes.

Armé d'un crayon d'ivoire, l'aveugle trace nos caractères ordinaires qu'il a appris à connaître au moyen d'un double alphabet sur bois, en relief ou en creux, dont il nous est donné un spécimen. Il les trace dans le sens régulier que suit le voyant, et celui-ci lit sur l'empreinte. Il peut les tracer aussi avec un crayon noir, avec la plume même, s'il est plus habile, et alors le résultat est complet. Avec ce double alphabet sur bois en creux ou en relief, l'aveugle n'a pas besoin d'écrire à rebours, comme il y est obligé par la méthode Braille.

Avec ces résultats et par tous ces procédés divers, l'instruction de l'aveugle peut être donnée complète. Valentin Haüy l'avait d'ailleurs indiqué, quand il avait mis entre les mains des élèves les caractères d'imprimerie. L'aveugle est donc mis cette fois en relation facile et rapide avec ses pareils ou avec les voyants; et ceux-ci, qui avaient encore l'an passé à apprendre un alphabet, n'auront plus bientôt, pour témoigner leurs sympathies à leurs frères infortunés, qu'à faire pour eux ce qu'ils font pour les voyants.

En somme, les résultats acquis et de haute importance se résument en ceci : désormais, les jeunes aveugles pourront, pour ainsi dire, aller s'asseoir sur les bancs de l'école primaire et, sous la direction du maître commun, apprendre

aussi vite que leurs camarades voyants l'alphabet, la lecture et l'écriture.

L'Académie, heureuse des efforts infatigables faits par M. Méricant pour arriver à l'instruction complète et rapide des jeunes aveugles, lui décerne une médaille de vermeil[1].

Si la moisson a été relativement abondante dans la section des lettres, la classe des sciences a dû, en revanche, constater avec regret la pénurie des mémoires soumis à son appréciation. On ne s'est point disputé ses couronnes. L'Académie ne voit dans ce fait qu'un hasard. Elle connaît ces alternatives de disette et d'abondance, et reste toujours disposée à encourager ceux qui viennent à elle. Un seul mémoire a appelé son attention. Elle n'a pas cru devoir nommer un rapporteur spécial pour la classe des sciences. Je transmets donc ici très exactement le rapport de notre honorable confrère, M. Salles, sur la chaudière à vapeur de M. Privat.

M. Privat définit sa chaudière de la manière suivante : « Chaudière à bouilleurs tronçonnés cylindriques, à faisceau multi-tubulaire, à dilatation libre et inexplosible ». Elle est formée de deux corps superposés mis en communication à l'avant et à l'arrière. Le corps supérieur, servant de réservoir d'eau et de vapeur, est cylindrique; le corps inférieur est formé de deux tronçons cylindriques réunis par un faisceau de tubes inclinés de l'avant à l'arrière. Grâce à cette disposition, la vapeur et l'eau chaude sont entraînées de la partie basse vers la partie haute, tandis que l'eau froide, rejetée en arrière, descend du corps supérieur dans le tronçon inférieur. Ce mouvement général imprimé à la masse d'eau qui remplit les deux corps de la chaudière a l'avantage d'égaler rapidement la température dans toutes les parties, de contrarier le dépôt des matières inscrustantes, et enfin de concentrer ces matières dans la partie basse, qui est le tronçon d'arrière, le moins exposé aux coups de feu et le plus facile à nettoyer. Le constructeur a d'ailleurs

1. Rapporteur spécial, M. Saint-Charles.

ménagé pour ce nettoyage deux ouvertures autoclaves très faciles à manœuvrer, qui suffisent pour l'enlèvement du dépôt en service courant. Quand une opération plus complète devient nécessaire, on enlève les plaques amovibles qui forment les têtes des tronçons cylindriques et l'on nettoie le corps inférieur avec la plus grande facilité.

Toutes les parties de cette chaudière ont été bien étudiées. Le mode d'assemblage des deux corps supérieur et inférieur permet d'établir une solidarité complète entre eux quand on veut les déplacer et leur laisser, une fois mis en place, l'indépendance nécessaire pour le jeu des dilatations. Le foyer est disposé de manière à donner un grand développement à la surface de chauffe directe, et aussi de manière à faciliter le mélange des gaz à achever leur entière combustion. Enfin, le danger des explosions est, comme l'annonce le constructeur, amoindri autant que possible. En effet, les flammes du foyer n'atteignent que les parties basses de la chaudière, qui risquent peu d'être découvertes par un abaissement imprévu du niveau intérieur; les assemblages sont soustraits à l'action d'une chaleur trop vive, et les incrustations dangereuses sont très atténuées, peut-être même en grande partie évitées par suite du mouvement de circulation intérieure.

Tout concourt donc à prouver que la chaudière de M. Privat possède les avantages signalés par son auteur et qui se résument ainsi : mise en pression rapide, combustion satisfaisante des gaz, liberté des dilatations, atténuation des dépôts incrustants et, par suite, facilité d'entretien et diminution du danger d'explosion.

Par ces motifs, l'Académie accorde à M. Privat une médaille de vermeil, en regrettant de ne pouvoir lui attribuer la médaille d'or, qui appartient cette année à la classe des lettres.

Tels sont, Messieurs, les résultats du concours de l'année 1887. Ils prouvent, dans leur ensemble, que la région toulousaine entend rester fidèle à ses vieilles traditions de travail scientifique et littéraire. Je termine en remerciant encore une fois, au nom de l'Académie, tous ceux qui ont

contribué pour leur part d'homme, selon l'expression de Tite-Live, à conserver et à fortifier ces bonnes traditions, en félicitant ceux qui emportent nos couronnes, et en adjurant les autres de ne voir dans l'apparence de rudesse que nous avons mise dans la forme de nos jugements que le désir sincère de retrouver, dans les années suivantes, les concurrents malheureux avec des travaux nouveaux ou améliorés, qui leur assureront une éclatante revanche.

SUJETS DE PRIX

PROPOSÉS

PAR L'ACADÉMIE DES SCIENCES, INSCRIPTIONS ET BELLES LETTRES

DE TOULOUSE

POUR LES ANNÉES 1888, 1889 ET 1890

ART. 31. du Règlement. — L'Académie propose, tous les ans, dans la séance publique, une question relative au sujet de prix. Cette question, annoncée trois ans avant que le prix soit décerné, est fournie alternativement par la section des Mathématiques, par celle des Sciences naturelles et par la classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

Les sujets de prix sont proposés dans l'ordre suivant : 1° les Mathématiques; 2° la Chimie; 3° l'Histoire naturelle; 4° la Physique; 5° la Médecine et la Chirurgie; 6° l'Astronomie. Cet ordre est interrompu tous les trois ans pour les sujets de prix dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

SUJET DU PRIX DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE A DÉCERNER EN 1888 :

Étiologie de la fièvre typhoïde.

SUJET DU PRIX DE LITTÉRATURE A DÉCERNER EN 1889 :

Recherches sur l'histoire du pays Toulousain pendant la guerre de Cent Ans.

SUJET DU PRIX D'ASTRONOMIE A DÉCERNER EN 1890 :

Exposer l'ensemble des résultats déduits, jusqu'à ce jour, des observations des taches du soleil, en ce qui concerne la rotation de cet astre. Discuter en particulier, à ce point de vue, les observations faites à Toulouse; en déduire la position de l'équateur solaire.

Chacun de ces prix sera une médaille d'or de la valeur de 500 fr.

Les savants de tous les pays sont invités à travailler sur les sujets proposés. Les membres résidants de l'Académie sont seuls exclus du concours.

L'Académie n'a pas décerné le grand prix de 1887, dont le sujet était la question suivante :

Étude historique et littéraire sur BERNARD DE LA ROCHE FLAVIN *et ses « Treize livres des parlements de France. »*

C'est l'homme, l'écrivain, le moraliste, le témoin de la vie provinciale et des mœurs judiciaires des seizième et dix-septième siècles, plutôt que le jurisconsulte, qu'il s'agit de faire connaître.

En conséquence, et conformément à l'article 32 du règlement, l'Académie se réserve de décerner un prix extraordinaire à tout auteur d'un mémoire qui lui serait adressé sur ce sujet avant le 1er janvier 1888, et qui lui paraîtrait digne d'une palme académique.

PRIX GAUSSAIL

Pour se conformer scrupuleusement aux intentions de Mme veuve A. GAUSSAIL et aux résolutions prises dans la séance du 8 mars 1883, l'Académie décernera tous les ans, et pour la troisième fois, en 1888, sous la dénomination de *prix Gaussail,* une récompense *à l'auteur dont le travail manuscrit paraîtra le plus digne de cette distinction.*

Ce prix, pour 1888, est fixé à 670 francs. Il n'est imposé aucun sujet particulier aux concurrents, qui sont libres de choisir parmi les matières variées qui font l'objet des études de l'Académie, dans les sciences et dans les lettres.

Les dispositions générales du concours *Gaussail* seront les mêmes que celles du prix ordinaire annuel de l'Académie.

MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT.

L'Académie décerne aussi, dans sa séance publique annuelle, des prix d'encouragement : 1° aux personnes qui lui signalent et lui adressent des objets d'antiquité (*monnaies*, *médailles*, *sculptures*, *vases*, *armes*, etc.), et de géologie (*échantillons de roches et de minéraux*, *fossiles d'animaux*, *de végétaux*, etc.), ou qui lui en transmettront des descriptions détaillées, accompagnées de figures ;

2° Aux auteurs qui lui adressent quelque dissertation, ou observation, ou mémoire, importants et *inédits,* sur un des sujets scientifiques ou littéraires qui sont l'objet des travaux de l'Académie ;

3° Aux inventeurs qui soumettent à son examen des machines ou des procédés nouveaux introduits dans l'industrie et particulièrement dans l'industrie méridionale.

Ces encouragements consistent en médailles de bronze ou d'argent, de première ou de seconde classe, ou de vermeil, selon l'importance des communications. Dans tous les cas, les objets soumis à l'examen de l'Académie sont rendus aux auteurs ou inventeurs, s'ils en manifestent le désir. (Les manuscrits ne sont pas compris dans cette disposition.)

Indépendamment de ces médailles, dont le nombre est illimité, il peut être décerné chaque année, et alternativement pour les Sciences et pour les Inscriptions et Belles-Lettres, une médaille d'or de la valeur de 120 francs à l'auteur de la découverte ou du travail qui, par son importance, *entre les communications faites à l'Académie*, paraîtra mériter le mieux cette distinction.

Les travaux *imprimés* sont admis à concourir pour cette médaille, pourvu que la publication n'en remonte pas au-delà de trois années, et qu'ils n'aient pas été déjà récompensés par une Société savante.

Les travaux de l'ordre *scientifique* concourront seuls pour cette médaille en 1888.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

I. Les mémoires concernant le prix ordinaire, consistant en une médaille d'or de 500 francs, et ceux destinés au concours *Gaussail* ne seront reçus que jusqu'au 1er janvier de l'année pour laquelle le concours est ouvert. Ce terme est de rigueur.

II. Les communications concourant pour les médailles d'encouragement, y compris la médaille d'or de 120 francs, devront être déposées, au plus tard, le 1er avril de chaque année.

III. Tous les envois seront adressés, *franco*, au secrétariat de l'Académie, rue Saint-Jacques, 3, ou à M. Dumérил, secrétaire perpétuel, rue Montaudran, 80.

IV. Les mémoires seront écrits en français ou en latin, et d'une *écriture bien lisible*.

V. Les auteurs des mémoires *pour les prix ordinaires* et *Gaussail* écriront sur la première page une sentence ou devise ; la même sentence sera répétée sur un billet séparé et cacheté, renfermant leur nom, leurs qualités et leur demeure ; ce billet ne sera ouvert que dans le cas où le mémoire aura obtenu une distinction.

VI. Les mémoires concourant pour les prix ordinaires dont les auteurs se seront fait connaître avant le jugement de l'Académie ne pourront être admis au concours.

VII. Les noms des lauréats seront proclamés en séance publique le premier dimanche après la Pentecôte.

VIII. Si les lauréats ne se présentent pas eux-mêmes, ils pourront faire retirer leurs prix au Secrétariat de l'Académie, rue Saint-Jacques, 3, par des personnes munies d'un reçu de leur part.

IX. L'Académie, qui ne proscrit aucun système, déclare aussi qu'elle n'entend pas adopter les principes des ouvrages qu'elle couronnera.

BULLETINS DES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE

Pendant l'année 1886-87.

M. Baillet, président, ouvre la séance par l'allocution suivante : **Séance de rentrée 18 novembre 1886.**

« Messieurs,

« Je n'ai pas l'intention de faire un discours pour inaugurer la reprise de nos travaux au commencement de cette nouvelle année académique. Ce serait une entreprise qui pourrait être dangereuse pour moi. Cependant, je ne puis laisser passer cette première séance sans vous témoigner combien j'ai été touché de l'honneur que vous m'avez fait en m'appelant, cette année, à présider vos travaux Laissez-moi vous en remercier avec effusion, et vous assurer de mon dévouement aux intérêts de l'Académie. C'est presque le seul titre que je puisse faire valoir à vos yeux, car mes travaux ne tiennent qu'une bien petite place parmi ceux qui émanent de notre compagnie, et il a fallu toute votre indulgence et toute votre bienveillance pour les accueillir avec quelque faveur.

« Ce sera donc surtout par mon zèle que je m'efforcerai, Messieurs, de justifier votre choix. Rien ne me coûtera, je puis vous l'affirmer, pour remplir dignement et au mieux des intérêts de l'Académie le mandat que vous m'avez confié. En cela, je serai puissamment aidé par ceux de nos confrères que vous avez appelés à faire partie, avec moi, du bureau, qui a été cette année à peu près entièrement renouvelé. Dans ces derniers temps, la mort a, en effet, bien cruellement frappé dans nos rangs et a choisi ses victimes parmi ceux qui occupaient au milieu de nous les positions les plus élevées. En moins d'un an, nous avons perdu notre secrétaire perpétuel bien-aimé, M. Gatien-Arnoult, qui, depuis si longtemps, personnifiait l'Académie des sciences,

inscriptions et belles-lettres de Toulouse, dont il avait fait en quelque sorte sa famille; notre trésorier perpétuel, M. le docteur Armieux, qui complétait si bien M. Gatien-Arnoult, et avait su conquérir toutes nos sympathies, et M. le professeur Joly qui, par ses importants travaux, contribuait si brillamment à étendre au loin la réputation de notre Académie. Déjà des voix autorisées ont rendu à M. Gatien-Arnoult et à M. Armieux le juste hommage qui était dû à leurs travaux et aux services qu'ils nous ont rendus. Bientôt un semblable tribut sera payé à la mémoire de M. Joly, et, sans oublier ceux dont la perte a été pour nous si douloureuse, nous pourrons songer à appeler parmi nous de nouveaux confrères pour les remplacer.

« Mais les membres dont je viens rappeler les noms ne sont pas les seuls dont les fauteuils sont encore inoccupés. Daguin, dont la mort remonte déjà à plus d'une année, n'a pas encore eu de successeur. Vous jugerez sans doute, Messieurs, qu'il conviendra de pourvoir à de nouvelles elections dans le courant de l'année où nous entrons, afin que l'Académie se complète en attirant à elle les hommes de valeur qui se révèlent chaque jour dans une ville où le culte des lettres et des sciences est toujours en honneur.

« La mort de M. Gatien-Arnoult et celle de M. Armieux vous ont fait appeler au bureau, comme secrétaire perpétuel et comme trésorier perpétuel, deux de nos confrères les plus aimés. Il ne m'appartient pas de faire ressortir les qualités qui les ont désignés à vos suffrages; mais il m'est permis de me féliciter de les avoir pour collaborateurs, et de leur dire combien j'ai besoin de compter sur leur concours pour accomplir ma tâche vis-à-vis de l'Académie. Nul ne pouvait mieux que M. Duméril succéder à M. Gatien-Arnoult, nul ne pouvait mieux que M. Joulin remplacer le docteur Armieux. Avec eux, nous sommes certains que l'Académie continuera à marcher dans la voie qu'elle a suivie jusqu'à présent avec tant de succès.

« Il me resterait maintenant, Messieurs, à vous dire quelques mots d'une question qui nous cause à tous de vives préoccupations, et qui, malheureusement, ne semble pas être sur le point d'être bientôt résolue. Je veux parler de notre installation définitive dans un local qui soit bien à nous, et où nous puissions tenir nos séances et conserver, dans de bonnes conditions, nos collections et notre bibliothèque. Grâce aux excellents rapports confraternels que nous avons avec la Société de Médecine, qui s'ho-

nore de compter quelques-uns de ses membres parmi nous, nous trouvons dans cette salle un asile où nous pouvons tenir nos séances. Mais ce n'est là qu'un état d'hospitalité provisoire, que nous acceptons avec reconnaissance d'une Société sœur, sans qu'il puisse donner satisfaction à nos légitimes aspirations. La tenue de nos séances n'est pas, en effet, le seul objet qui doive nous préoccuper. Nous avons des livres qui sont précieux, des collections qui ont de la valeur, et, depuis plusieurs années, nous sommes obligés de les laisser entassés dans un local impropre à cette destination, où ils s'altèrent et ne peuvent être consultés par aucun de ceux qui auraient intérêt à y chercher des renseignements qu'il serait peut-être difficile sinon même impossible de trouver dans d'autres établissements à Toulouse. Depuis quelque temps, on nous fait espérer de nous installer, avec les autres Sociétés savantes, dans un bâtiment spécial. L'Administration municipale, qui nous donne chaque année des preuves de sa sollicitude pour l'Académie, s'applique à hâter le moment où nous serons mis en possession des salles qui doivent nous être réservées. Mais, malgré son bon vouloir, il se produit dans la réalisation des projets qu'elle a mis à l'étude des lenteurs qu'il n'est pas en son pouvoir de faire cesser, et, cette année encore, nous sommes menacés de n'avoir pas d'autre asile que le local de la rue Saint-Jacques, où l'administration du département et le Conseil général nous ont offert un refuge.

« Tous ceux qui s'occupent des lettres ou des sciences à Toulouse savent combien cet état précaire est pénible pour l'Académie; les administrateurs de la ville et du département en sont plus convaincus que personne. Ce qu'ils font pour nous aider à remplir notre mission dans la contrée nous est un gage de ce qu'ils feront quand les circonstances seront plus favorables. Votre bureau, vous pouvez en être convaincus, Messieurs, s'efforcera de profiter de ces excellentes dispositions pour obtenir que l'on donne à l'Académie, dans un avenir aussi rapproché que possible, une installation qui soit en rapport avec la place qu'elle occupe dans le monde des sciences et des lettres dans notre Midi, et avec les services qu'elle rend à toute cette région où elle s'attache à répandre la lumière et à entretenir le goût des plus saines études.

MM. David, Duméril (A.), Timbal-Lagrave père et Alix, prennent successivement la parole sur la question de savoir s'il ne

conviendrait pas de faire publier dans les journaux le discours prononcé par M. le Président, à l'effet de porter à la connaissance du public la situation précaire de l'Académie, en ce qui concerne son logement.

Après une assez longue discussion, l'Académie se prononce pour l'affirmative.

— M. le secrétaire perpétuel analyse succinctement la correspondance parvenue pendant les vacances.

Le même membre rappelle que personne n'a été chargé de prononcer l'éloge de M. Magnes-Lahens, ancien associé libre, décédé depuis plus de deux ans. Il propose de confier cet éloge à M. Frébault. — Adopté.

— M. le secrétaire demande ensuite à l'Académie de prendre en considération la proposition de déclarer vacante la place précédemment occupée, dans la classe des inscriptions et belles-lettres, par M. Gatien-Arnoult, décédé.

— M. le Président fait une proposition analogue en ce qui concerne le fauteuil devenu vacant dans la classe des sciences par suite du décès de M. Armieux.

Ces deux propositions ayant été successivement adoptées, avis en sera donné à l'Académie, par une convocation motivée, conformément à l'article 6 des statuts.

25 novembre. Mme veuve Despeyrous fait hommage à l'Académie d'une brochure intitulée : *Mémoire sur les équations résolubles algébriquement*, par M. Despeyrous.

Des remerciements seront adressés à la veuve de notre ancien confrère.

— M. Salles, appelé par l'ordre du travail, communique les observations d'orages faites par MM. les instituteurs communaux pendant les années 1884 et 1885 dans le département de la Haute-Garonne. (Imprimé page 548.)

MM. Deschamps, Rouquet, Tillol, Timbal-Lagrave fils et Forestier prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Salles.

M. Roschach, appelé par l'ordre du travail, lit un mémoire intitulé : *le Cartulaire* d'Arnaud Rosset, notaire de la charité communale de Narbonne. **2 décembre.**

Ce mémoire est en trois parties :

1° *Le manuscrit :* description matérielle du cartulaire dressé par Arnaud Rosset, en vertu d'une délégation des consuls de la Cité, sous les règnes de saint Louis, de Philippe le Hardi et de Philippe le Bel ; cartulaire commencé le 25 juin 1259, fini ou abandonné le 29 juin 1287, et comprenant quarante-trois notices ou sommaires analytiques en langue romane et soixante-trois chartes latines.

2° *Les actes :* étude détaillée des chartes latines, qui s'échelonnent de l'année 1153 à l'année 1286 et se décomposent ainsi : vingt-six contrats de vente, dix testaments, huit donations, quatre actes d'accord, quatre sentences (deux de l'officialité métropolitaine, deux de la cour vicomtale), deux obligations de rente, deux quittances, une ordonnance consulaire de réformation, une commission du sénéchal de Carcassonne au viguier de Béziers pour donner à ferme les terres du domaine royal, un partage, un engagement, une lausime et un bail à fief.

3° *Déductions :* Sous ce titre, l'auteur a réuni un certain nombre d'observations générales résultant de l'étude du manuscrit et se référant aux dates, aux monnaies, à la législation, à la condition des personnes et des propriétés, à la noblesse, aux institutions charitables. Il termine en ébauchant l'histoire des confréries de bienfaisance qui existaient à Narbonne au treizième siècle, et qui, alimentées par des legs et des libéralités privées, fournissaient aux pauvres du pain, des vêtements et des suaires ; il montre comment ces confréries, après avoir eu d'abord une existence distincte et libre, faisant gérer leurs biens par les exécuteurs testamentaires que leurs bienfaiteurs avaient institués, finirent par se fusionner, pendant le règne de saint Louis, sous le nom de charité communale, et passèrent sous la direction des consuls qui les faisaient administrer par des procureurs spéciaux.

M. Tamizey de Larroque, associé correspondant, fait hommage à l'Académie d'un exemplaire d'un ouvrage qu'il vient de publier et qui est intitulé : *Discours de la vigne*, par François Roaldès. Des remerciements lui seront adressés. **9 décembre.**

M. David rend compte du mémoire de M. Despeyrous, dont un exemplaire a été adressé à l'Académie par la veuve de notre ancien confrère.

— M. LAVOCAT, appelé par l'ordre du travail, communique à l'Académie une *Etude d'anatomie et de physiologie comparées sur les tiges jugale et ptérygoïde.* (Imprimé, page 43.)

M. Baillet prend la parole sur le sujet traité par M. Lavocat.

— M. le président propose à l'Académie de déclarer définitivement vacantes : 1° la place précédemment occupée dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres par M. Gatien-Arnoult décédé; 2° celle précédemment occupée dans la classe des sciences par M. Armieux, aussi décédé, places dont elle avait pris la déclaration de vacance en considération dans la séance du 18 novembre dernier, et de fixer le délai pour la production des candidatures au 30 décembre courant.

Cette proposition est adoptée, et avis en sera donné au public par la voie des journaux, conformément à l'article 47 des règlements.

16 décembre. — M. A. DUMÉRIL, appelé par l'ordre du travail, lit un mémoire sur un ouvrage publié en 1752 par un médecin anglais, Christophe Nugent, sous le titre de : *An essay on the hydrophobia.* (Imprimé, page 63.)

MM. Alix, Baillet et Legoux prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. A. Duméril.

23 décembre. — M. ROUQUET, appelé par l'ordre du travail, lit un mémoire *sur les surfaces dont les lignes de courbure sont planes dans les deux systèmes.* (Imprimé, page 233.)

M. Legoux prend la parole sur le sujet traité par M. Rouquet.

30 décembre. L'ordre du travail appelle une lecture de MM. Bonnemaison et V. Molinier.

M. Bonnemaison étant absent, M. Molinier communique à l'Académie une notice historique sur cette question : *Anne d'Autriche et Mazarin étaient-ils mariés secrètement?* (Imprimée, page 113.)

M. A. Duméril prend la parole sur le sujet traité par M. Molinier.

Au nom de la commission chargée d'examiner les titres et les ouvrages de M le marquis de Croizier, président de la Société académique indo-chinoise de France, à Paris, candidat à une place d'associé correspondant, M. Alix lit un rapport dans lequel il conclut à l'admission de M. de Croizier.

L'Académie procède au vote au scrutin secret.

Le candidat ayant obtenu le nombre de suffrages exigé par les règlements, M. le président proclame M. le marquis de Croizier associé correspondant de l'Académie dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

M. DAVID fait hommage à l'Académie d'un exemplaire d'une brochure qu'il vient de publier et qui est intitulée : *Applications de la dérivation d'Arbogast. — Formule générale pour le changement de la variable indépendante.* 6 jan

Des remerciements lui sont adressés par M. le président.

— M. DAVID, appelé par l'ordre du travail, donne quelques explications sur une *Note relative aux équations des contours tracés autour de points donnés.* (Imprimée, page 179.)

M. Rouquet prend la parole sur le sujet traité par M. David.

L'ordre du travail appelait une lecture de M. Hallberg, qui s'est excusé, et de M. de Clausade, qui est absent. 13

— M. SAINT-CHARLES lit un rapport sur un ouvrage de M. Lallemand, sur les enfants abandonnés, qui avait été renvoyé à son examen.

Ce rapport est ainsi conçu :

« L'Académie a reçu l'an dernier un ouvrage de M. Léon Lallemand, qui a pour titre : *Histoire des enfants abandonnés et délaissés*, ouvrage couronné par l'Académie des sciences morales et politiques. En me désignant pour lui présenter un rapport sur cette étude, « sur la protection de l'enfance aux diverses époques de la civilisation », elle a cru que, plus aisément qu'un autre, à raison de mes fonctions d'archiviste des hospices civils de Toulouse, je saurais lui dire quels efforts avaient été nécessaires pour entreprendre un tel travail et l'intelligence dont il fallait faire preuve pour recueillir les meilleurs documents, je saurais lui prouver que l'auteur avait fourni un

excellent témoignage des efforts faits, de l'aptitude montrée, et qu'il avait mené à bonne fin son entreprise.

« A défaut des qualités maîtresses qu'exige un rapport de cette nature à vous présenter, je mettrai ce que je suis sûr d'avoir, la meilleure volonté pour atteindre le but que vous m'avez tracé.

« Bien vaste est le champ d'études parcouru par M. Lallemand. Il a divisé son ouvrage en six livres qui répondent aux titres suivants : I. L'Antiquité; II. Les premiers siècles de l'ère chrétienne; III. La France; IV. Les nations appartenant à la civilisation chrétienne; V. Les nations n'appartenant pas à la civilisation chrétienne; VI. Conclusion. Ces six parties de son ouvrage sont accompagnées d'une septième contenant les pièces justificatives.

« I. — *L'Antiquité.*

« L'auteur passe en revue les divers pays d'Orient et d'Occident, en faisant connaître le traitement qu'y subissaient les pauvres enfants dont il veut nous parler. Il nous montre l'Égypte, où les enfants sont également bien traités et nourris; la Chaldée, où ils servent principalement pour les sacrifices humains, les holocaustes au dieu Moloch; la Syrie, où leur sort donne lieu à beaucoup de conjectures, les recherches de la science n'étant pas encore assez avancées pour ce pays; la Perse, où on paraissait les aimer; la Tunisie, où on les immolait en sacrifices fréquents; le peuple juif, où de sages dispositions légales frappaient les coupables d'infanticide et d'avortement, où l'on assistait les orphelins, où l'allaitement par la mère ou la nourrice était recommandé et où l'on savait rendre honneur à la fécondité.

« Il nous montre la Grèce où deux villes toujours jalouses, toujours rivales devaient les traiter différemment, pour arriver à un but semblable; Athènes, reconnaissant, jusqu'à un certain âge, la volonté du père supérieure à celle de l'État; Sparte, subordonnant toujours la volonté du chef de famille à la sienne, depuis l'âge le plus tendre de l'enfant, toutes deux témoignant, en fin de compte, que l'enfant, avant de devenir un homme, s'il pouvait y arriver, n'était qu'une chose dans les mains des uns ou des autres, d'où devait résulter la diminution du nombre d'enfants.

« Dans le monde romain, l'enfant, s'il n'est pas secouru, soigné pour être compté plus tard au nombre des soldats qui doivent défendre l'empire, demeurera l'objet des manœuvres les plus

coupables : abandon, exposition, infanticide, en attendant que quelque empereur fasse l'essai de certaines constitutions de bienfaisance. Ce pouvoir paternel des Romains, poussé jusqu'à l'abus, se retrouvera en Gaule, en Germanie, avec toutes les conséquences qu'il peut produire. L'enfant reste, dans tous ces pays visités dans le livre Ier, une chose que le législateur ne sait pas protéger assez, et qui sera toujours l'occasion de tous les désordres, de tous les crimes.

« II. — *Les premiers siècles de l'ère chrétienne.*

« La protection de l'enfance s'accuse dans des dispositions incomplètes, cela est vrai ; mais que le christianisme se charge de développer. On jette déjà les premières bases de ces établissements destinés à couvrir le monde. Malgré les persécutions qu'eurent à subir les premiers chrétiens, leur zèle s'affirme dans la recherche des abandonnés ; l'enfance est protégée, les expositions prohibées. On secourt les orphelins, on sévit contre les infanticides, et si des droits légaux ne sont pas attribués à ces malheureuses créatures, on fait beaucoup, sous Justinien, pour leur conserver leurs droits naturels.

« Il y eut toutefois des époques où l'on sembla faire quelques pas rétrogrades. En ces moments-là, l'Eglise fait entendre par la voix de ses pontifes ses plus amers reproches, ses meilleures leçons. On lui doit tous les efforts qu'elle fit pour substituer les leçons si douces, si persuasives de l'Évangile aux dures dispositions du formalisme romain, aux mœurs sauvages des nations envahissantes. Le droit canonique aidant, les souverains d'Occident s'acheminent vers un régime de protection. Mais combien de temps et d'efforts n'avait-il pas fallu pour en arriver là !

« III. — *La France.*

« L'auteur s'attache avec un soin plus particulier à fournir les meilleures informations sur le sort des enfants de notre pays, à énumérer les dispositions législatives prises en leur faveur, à dire de quelle protection ils furent entourés, dans le Nord, par les communes. Il fait connaître que, généralement, les Maisons-Dieu ne recevaient pas les enfants trouvés, sauf celles que l'Ordre du Saint-Esprit avait fondées dans les villes qu'il mentionne : Paris,

Issoudun, Laval, Douai, Lyon, Dijon, Saint-Esprit. Mais partout les enfants exposés aux portes des églises attendaient piteusement leur sort. Et, comme on doit le penser, les institutions fondées à Paris sont largement et savamment étudiées dans leurs origines, leurs ramifications, avec tous les moyens mis en œuvre pour les rendre utiles, florissantes : pages pleines du plus vif intérêt.

« La province n'est pas oubliée, surtout à partir du dix-huitième siècle. Les recherches historiques sont par l'auteur très habilement utilisées, et il ressort de cette lecture des chapitres qui précèdent une parfaite connaissance du sujet. L'auteur en témoigne aisément.

« Mais tous les efforts faits par l'État ne sont jamais demeurés assez grands pour modifier d'une façon absolue la situation de ces malheureux enfants : à preuve, les vœux des cahiers présentés pour l'amélioration de leur sort, en multipliant les hôpitaux, en augmentant leurs revenus. La période révolutionnaire, malgré les vœux émis, les promesses de les réaliser, devait demeurer au-dessous de la tâche qu'on lui léguait. Elle le prouva. Les enfants, tout le temps de sa durée, ont souffert, bien qu'on ait beaucoup parlé pour les soulager. Ce qu'on édictait témoignait d'efforts faits et aussi d'une mise en œuvre défectueuse. La réglementation nouvelle n'avait pas d'effet durable, tant il est vrai qu'un régime nouveau n'a de portée, d'une manière générale, que par la conservation de ce qu'un régime ancien peut avoir de bon, en y ajoutant ce qui peut aider à sa perfection. Les transformations complètes ont peu de chance de réussir si on tient en mépris absolu ce qu'on veut remplacer. C'est aussi vrai en politique qu'en économie privée.

« L'auteur passe ensuite à l'organisation actuelle et à la législation nouvelle qui régit ces enfants.

« IV. — *Nations appartenant à la civilisation chrétienne.*

« M. Lallemand a agrandi, comme à plaisir, le champ déjà si vaste de ses études. Il passe en revue les pays chrétiens : les Deux-Siciles, la terre classique du tour; la Sardaigne, la Lombardie et la Vénétie, avec leurs grands établissements; le grand duché de Toscane, le duché de Modène, toute l'Italie enfin, où il note une protection très étendue. Il nous conduit en Espagne, où

l'enfance est l'objet privilégié de la charité publique; en Portugal, où l'assistance est surveillée avec un soin jaloux.

« Dans le Nouveau-Monde, il relève, comme dans les pays que nous venons de citer, les innombrables établissements que cette cause des enfants a fait naître; il trace le résumé de la législation écrite et suivie en celte matière. Avec patriotisme, il n'a garde d'oublier, en quelque lieu qu'ils soient, les établissements inspirés ou dirigés par les religieux français.

« Revenant du Nouveau-Monde, il nous parle de la Belgique, de l'Autriche-Hongrie, de la Russie, de la Pologne, de tous les pays du centre et du nord de l'Europe, Allemagne, Prusse, Suisse, Danemark, Pays-Bas, Angleterre, Écosse, etc., où la charité privée est en lutte avec l'État, avec la commune, pour travailler à l'œuvre qu'il a étudiée, et que ces pays, par des efforts constants, soutenus, veulent diriger vers sa perfection.

« Traversant de nouveau l'Océan, il nous montre au Canada, aux États-Unis, les établissements fondés pour cette assistance : la bienfaisance collective à côté de la bienfaisance individuelle.

« V. — *Nations n'appartenant pas à la civilisation chrétienne.*

« Dans son plan ingénieux, l'auteur qui a commencé par nous faire connaître, au début, l'enfant abandonné, malheureux, appelant à l'aide de toutes ses forces lorsque la société le veut rejeter, durant l'antiquité; qui a continué par nous le montrer secouru, au nom de tout ce que l'Évangile avait trouvé de plus ingénieux pour faire vibrer en l'âme de l'humanité les meilleurs sentiments, finit par nous remettre en la nuit première, en face de toutes les horreurs produites chez les nations dont la civilisation est à l'état rudimentaire, en nous parlant de l'Inde, de la Chine, de l'Indo-Chine et des pays de l'Amérique du Sud, où la vente des enfants, les expositions, les infanticides sont pratiqués. Tableau bien sombre, où nous ne verrions absolument rien, si n'étaient, de çà, de là, quelques lueurs consolantes que les orphelinats de fondation chrétienne attestent, entreprises pleines d'audaces généreuses, bien faites pour nous laisser espérer que, en ces pays, les peuples, en leurs dernières résistances contre la loi du Christ, finiront par céder un jour à tous les efforts faits pour la leur faire entendre et pratiquer.

« Vous le voyez, Messieurs, dans cette rapide analyse où nous n'avons voulu rien mettre du texte de l'auteur pour la rendre plus rapide, plus saisissante, vous pouvez imaginer déjà tout l'intérêt que présente la lecture de ces pages, pleines de citations, appuyées sur des données certaines, aidées de çà, de là, de quelques statistiques qui en augmentent l'autorité.

« Un autre auteur, il y a cinquante ans, avec moins de talent, il est vrai, mais sans avoir aussi à son aide les ressources que nous fournissent les dépôts publics d'archives pour mettre à la portée de tous ce qu'ils contiennent de meilleur, nous avait tracé, dans un plan presque semblable, un tableau de ce genre. Nous voulons parler d'un ouvrage qui a pour titre : « *Des Hospices d'enfants trouvés en Europe, et principalement en France* », par B.-B. Remacle, ouvrage aussi couronné par l'Académie royale du Gard, en 1836, par la Société académique de Mâcon cette même année, et par la Société des Établissements charitables de Paris en 1837. Ce dernier auteur, dans les chapitres II à VI, fait l'exposé historique de la question des enfants trouvés et de leur exposition, depuis le Christianisme jusqu'à la Révolution. Ce travail n'est pas aussi étendu, comme on le voit, que celui de M. Lallemand ; mais les notes qui l'accompagnent et qui se rapportent à la période embrassée par l'auteur sont d'un très sérieux intérêt. Elles indiquent les auteurs consultés, les textes imprimés résumés, interrogés. M. Remacle s'est longuement étendu sur la partie moderne ; mais en limitant son travail à la France. Nous ne saurions, comme vous pouvez le comprendre, assez louer ces auteurs pour qui le bien des pauvres enfants abandonnés a été le seul objectif, assez confirmer les éloges que leur ont distribués les corps savants dont ils ont mérité les récompenses.

« Il est pourtant une chose qui nous a frappé. En aucun d'eux, nous n'avons une fois seulement relevé le nom de Toulouse et des établissements hospitaliers de cette ville qui ont reçu les pauvres abandonnés dont ils nous ont parlé. Nous essaierons cette année, dans notre lecture académique, de combler cette lacune. »

MM. H. Duméril et Basset prennent successivement la parole sur le rapport de M. Saint-Charles.

— Au nom de la Commission des candidats, M. Alix fait un

rapport sur les titres et les ouvrages de M. le Dr V. Parant, seul candidat à la place vacante, dans la sous-section de médecine et chirurgie, rapport dans lequel il conclut à l'admission du candidat.

L'Académie procède au vote au scrutin secret.

Le scrutin, dépouillé, ayant donné à M. Parant le nombre de suffrages exigé par les règlements, M. le Président le proclame associé ordinaire de l'Académie dans la classe des sciences, section des sciences physiques et naturelles, sous-section de médecine et chirurgie, en remplacement de M. Armieux, décédé.

— Au nom de la Commission des candidats, M. BAUDOUIN fait aussi un rapport sur les titres et les ouvrages : 1° de M. Louis Henry, ancien Président du Tribunal civil de Muret; 2° de M. Fernand Bernard, avocat-agréé, ancien magistrat à Toulouse; et 3° de M. Charles Molinier, professeur à la Faculté des lettres de Toulouse, candidats à la place vacante dans la classe des inscriptions et belles-lettres.

Il conclut en proposant la nomination de M. Charles Molinier.

L'Académie procède au vote au scrutin secret.

Le scrutin, dépouillé, ayant donné à M. Ch. Molinier le nombre de suffrages exigé par les règlements, M. le Président le proclame associé ordinaire de l'Académie dans la classe des inscriptions et belles-lettres, en remplacement de M. Gatien-Arnoult, décédé.

M. le Président fait part à l'Académie de la perte qu'elle vient de faire en la personne de M. Villeneuve, associé ordinaire, décédé aujourd'hui. Il propose de lever immédiatement la séance en signe de deuil. 20 janvier.

Cette proposition étant adoptée, la séance est levée.

M. le Président rend compte des obsèques de M. Villeneuve, qui ont eu lieu le samedi 22 janvier courant. Il dépose sur le bureau le texte du discours que M. le Secrétaire perpétuel, empêché, l'avait prié de prononcer sur la tombe de notre confrère. 27 janvier.

Ce discours est ainsi conçu :

« MESSIEURS,

« L'Académie, éprouvée pendant les dernières années par la perte de confrères si regrettés, espérait pouvoir, pour quelque temps, se reposer de tant de douloureuses émotions, lorsque

jeudi la nouvelle de la mort de l'un de ses membres les plus chers est venue tout à coup la surprendre.

« Rien ne pouvait lui faire prévoir ce fatal événement. Lundi dernier, un de ceux d'entre nous avec lesquels M. Villeneuve avait des relations assidues était allé le visiter; il l'avait trouvé aimable comme de coutume, gai, vif, animé plus encore que de coutume. M. Villeneuve portait vaillamment le poids de ses quatre-vingts ans. Si, le soir, de rigoureuses prescriptions l'obligeaient à se tenir enfermé dans son appartement, la promenade à laquelle il se livrait le jour lui fournissait un exercice salutaire. Aucune infirmité ne venait attrister son existence si douce et si calme, auprès d'une compagne digne de lui, dont l'affection répondait à la sienne. Et cependant, Messieurs, la mort était proche.

« M. Villeneuve, né en 1806, élève, sous la Restauration, au collège de Sorèze, qui jouissait alors d'une grande célébrité, avait pensé d'abord à entrer lui-même dans l'instruction publique. Muni d'une forte instruction littéraire, joignant aux connaissances acquises par l'étude les dons naturels de l'esprit, il eût été un professeur de rhétorique des plus distingués. Sa destinée le réservait à une autre carrière. Devenu avocat, il fixa l'attention de Romiguières, et, sous ses auspices, il entra dans la magistrature. Après avoir gravi divers échelons, il devint procureur impérial à Toulouse en 1854 et, quatre ans après, il était nommé dans cette même ville conseiller à la Cour. Il y resta jusqu'en 1877, où il fut atteint par la limite d'âge. Chevalier de la Légion d'honneur, membre de l'Académie des Jeux Floraux depuis 1868, il est venu prendre place dans notre Compagnie en 1881, et, si son passage parmi nous a été court, l'écrivain a laissé dans notre recueil des traces que n'oublieront pas ceux-là mêmes que le souvenir de l'homme n'aura pas disposés d'avance à juger favorablement ses œuvres.

« Il y avait, Messieurs, entre notre confrère et les grands magistrats, les grands jurisconsultes de l'époque où les Parlements étaient à la fois l'appui le plus respectable et le frein le plus puissant de la royauté, un point de ressemblance assez rare peut-être aujourd'hui. L'amour de la poésie latine et des grands monuments qu'elle a produits, le désir de se les approprier, en quelque sorte, en exprimant leurs idées, leurs impressions, les divers faits qui fixaient particulièrement leur attention dans la

langue de Virgile et d'Horace, à laquelle ils empruntaient des mots souvent détournés par eux de leur sens primitif, c'étaient là des sentiments qui, dans ces natures si fortement trempées, venaient tempérer la froideur d'une âme rigide et austère. Qui pourrait lire sans quelque émotion les vers où le chancelier de l'Hospital, se reposant un moment de ses graves travaux, nous initie à sa vie domestique, aux spectacles que lui offrait le séjour d'une maison de campagne favorite, aux incidents, sans importance pour un esprit d'une moindre portée, auxquels s'attachait son imagination ou qui lui fournissaient la matière d'utiles réflexions? M. Villeneuve était bien le successeur de ces magistrats érudits et poètes. Il comprenait comme eux les chefs-d'œuvre de la poésie latine; il savait, comme eux, s'en inspirer. Seulement, il les reproduisait d'une manière plus conforme à nos idées modernes, les traduisant en excellents vers français, avec une élégance qu'une fidélité scrupuleuse accompagnait toujours. Permettez-moi, Messieurs, de citer ici quelques mots dans lesquels, en 1884, il confessait à l'Académie « cette passion » qui lui avait procuré tant d'agréables moments et où il donnait l'énumération des travaux qu'elle lui avait fait entreprendre et mener à bonne fin :

« Au cours de ma longue carrière, disait-il, avant et depuis « l'exercice de mes fonctions, j'ai eu, je dois en convenir, une « passion qui n'était pas heureusement de nature à me détourner « de mes devoirs austères. Cette passion consistait à traduire en « vers français tous les auteurs latins que l'admiration de l'uni- « vers entoure depuis vingt siècles. J'ai commencé par Horace... « C'était en 1825 ou 1826, il y a près de soixante ans. Depuis « lors et successivement jusqu'en 1882, j'ai complété la traduc- « tion entière des œuvres du poète latin, en finissant, il y a peu « de mois, par l'*Art poétique*. Ce labeur, tout vaste qu'il était, « ne devait pas remplir entièrement ma vie. D'autres auteurs « sollicitaient mon attention et vinrent à leur tour occuper mes « loisirs. » Il cite Catulle et Martial, les *Bucoliques* de Virgile et l'épisode d'Aristée, le fabuliste Avianus, de la traduction duquel l'Académie avait déjà eu la primeur, et il ajoute avec un fin sourire :

« Tel est le bilan formidable de mon travail sur les poètes « latins; je vais me permettre de vous communiquer un échan- « tillon de ces reproductions diverses. Puissent-elles avoir pour

« vous une faible partie de l'intérêt qu'elles ont eu pour leur « auteur. »

« L'intérêt qu'y prenait l'Académie était plus grand que sa modestie ne portait notre confrère à le croire. Aussi, chacune des années suivantes, la lecture du nouveau travail de M. Villeneuve était-elle impatiemment attendue. On y comptait toujours, et, sous ce rapport, jamais notre espérance n'était trompée. Seulement, M. Villeneuve ne pouvait plus venir lui-même nous lire les productions inédites d'une muse délicate dont il nous faisait hommage. La nécessité de prendre les précautions que demandait impérieusement une poitrine fatiguée ne lui permettait plus d'assister à nos séances. Un ami le remplaçait. Combien nous eussions aimé à l'entendre lui-même, ajoutant par le charme du débit à la grâce de ces vers si faciles et si bien tournés! Mais combien aussi nous étions heureux d'en enrichir notre Recueil, après les avoir en quelque sorte savourés nous-mêmes. Hélas! son nom inscrit sur l'ordre du travail de l'Académie pour une lecture prochaine sera celui d'un débiteur qui ne pourra plus s'acquitter, et le jour où nous pouvions attendre une des nobles distractions qu'il savait si bien nous donner sera pour nous un nouveau jour de tristesse et de deuil!

« Puissent nos vives sympathies alléger quelque peu la douleur de celle qu'il laisse seule aujourd'hui! Après l'espoir de revoir un jour ceux qu'on aime, la pensée que d'autres les regrettent et les pleurent avec vous n'est-elle pas encore, Messieurs, la meilleure consolation au milieu de si cruelles épreuves? »

— Sur la proposition de M. le Président, l'Académie charge MM. Deschamps, Salles et Roschach d'aller porter à Mme Villeneuve ses compliments de condoléance.

— M. Deschamps, appelé par son tour de lecture, communique une étude intitulée : *Une querelle littéraire au dix-huitième siècle*. (Imprimée, p. 1.)

M. A. Duméril prend la parole sur le sujet traité par M. Deschamps.

3 février. En remplacement de M. Forestier, qui était appelé par l'ordre du travail et qui s'est excusé, M. Alix lit une ***Etude sur l'hypnotisme***. (Imprimée page 142.)



MM. Antoine, Deschamps et V. Molinier prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Alix.

Appelé par l'ordre du travail, M. Antoine fait une lecture qui a pour titre : *Une séance du sénat romain*. (Imprimée, page 208.) 10 févri

MM. A. Duméril, H. Duméril et Paget prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Antoine.

M. le docteur PARANT fait hommage à l'Académie d'un exemplaire d'une brochure traduite de l'anglais, qu'il vient de publier et qui est intitulée : *La folie du roi Louis II de Bavière*, par le Dr William W. Ireland. 17 févri

Des remerciements sont adressés par M. le Président à M. le Dr Parant.

— M. BAILLET communique à l'Académie un travail *Sur l'emploi des étalons de pur sang et de leurs dérivés à la procréation des chevaux de service du type léger*. (Imprimé, page 187.)

MM. Paget, Timbal-Lagrave père et Alix prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Baillet.

— M. le Trésorier perpétuel donne lecture à l'Académie du procès-verbal de la séance tenue par le Comité économique, le 13 janvier dernier, dans laquelle celui-ci a examiné et approuvé les comptes relatifs à la gestion financière pendant la période comprise entre les 15 mars-15 mai et le 31 décembre 1886, ainsi que le projet de budget pour l'année 1887.

L'Académie ratifie la décision prise par le Comité économique et vote des remerciements à M. le Trésorier perpétuel.

M. SAINT-CHARLES communique à l'Académie une *étude sur les enfants abandonnés, exposés, orphelins, et sur les soins dont ils étaient l'objet dans les différents hôpitaux de notre ville durant les temps qui ont précédé la Révolution*. (Imprimée, page 438.) 24 févr

MM. A. Duméril et V. Molinier prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Saint-Charles.

M. l'abbé LARRIEU, associé correspondant, fait hommage à l'Académie : 1° de 130 pièces de monnaies anciennes ; 2° d'une 3 ma

brochure intitulée : *La grande muraille de la Chine,* qu'il vient de publier. Des remerciements sont votés à M. Larrieu.

— Sur la proposition de M. le Secrétaire perpétuel, l'Académie charge M. Deschamps, qui accepte, de faire dans la prochaine séance publique l'éloge du regretté M. Villeneuve.

— En l'absence de MM. Lartet et Joulin qui étaient appelés par l'ordre du travail et qui se sont excusés, M. Henri DUMÉRIL communique à l'Académie la première partie d'une *Etude sur un voyageur anglais en France au dix-huitième siècle*. (Imprimée, page 305).

MM. Deschamps, Paget et A. Duméril prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. H. Duméril.

10 mars. Sur la proposition de M. Clos, qui est appuyée par M. le Président, l'Académie décide qu'il sera envoyé à la Société d'agriculture de la Haute-Garonne, dont un incendie a détruit la bibliothèque, une collection aussi complète que possible des mémoires publiés par notre Compagnie.

— M. PRADEL, appelé par l'ordre du travail, lit une *Notice sur la vie peu connue du poète Ranchin*, l'auteur de ce joli triolet :

> Le premier jour du mois de mai
> Fut le plus heureux de ma vie, etc. (Imprimée page 402.)

MM. Paget, Lapierre, H. Duméril et Roschach prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Pradel.

— M. PAGET ayant fait remarquer que le tome VIII de nos Mémoires qui vient de paraître ne contient pas la liste des membres de l'Académie, cette dernière décide, sur la proposition qui lui en est faite par M. Paget et divers autres membres, que cette liste figurera dans tous les volumes qui seront publiés à l'avenir.

17 mars. M. LAVIGNE, associé correspondant, fait hommage à l'Académie d'un exemplaire de l'*Histoire de l'insurrection de l'an VII*, qu'il vient de publier.

Des remerciements sont votés à M. Lavigne.

— M. Clos, appelé par l'ordre du travail, communique un mémoire intitulé : *Une lacune dans l'histoire de la sexualité végétale*. (Imprimé, page 356.)

M. Baillet prend la parole sur le sujet traité par M. Clos.

— M. Alix soumet à l'Académie un appareil dont il est l'inventeur et qui est destiné à rendre des services aux personnes devenues aveugles par accident ou à la suite des infirmités qu'amène la vieillesse. Tout vieillard ayant eu l'habitude d'écrire pourra encore le faire, grâce à cet instrument extrêmement simple qu'il nomme typhlographe, faute d'un meilleur mot.

M. le Dr J. Daudé, associé correspondant à Marvejols, fait 24 m
hommage à l'Académie : 1° d'un volume ayant pour titre : *En Gévaudan;* 2° d'une petite brochure sur un cas très intéressant de chirurgie obstétricale.

Des remerciements sont votés à M. Daudé.

— M. Paul Sabatier, qui était appelé par l'ordre du travail, informe l'Académie qu'une indisposition l'empêche d'assister à la séance.

M. le Secrétaire perpétuel exprime le regret de n'avoir pas été prévenu assez à temps pour qu'il pût prendre les dispositions nécessaires afin d'occuper la séance.

M. le Directeur s'associe aux regrets exprimés par M. le Secrétaire perpétuel, et il signale le peu d'assiduité d'un certain nombre de membres aux séances de l'Académie.

A cette occasion, une discussion, à laquelle prennent part presque tous les membres présents, s'engage au sujet de l'application, aux membres de l'Académie qui n'assistent jamais aux séances, de l'article 10 des Statuts, relatif à cet objet et qui est ainsi conçu :

« Art. 10. — Si, sans excuse légitime, quelque associé ordinaire laisse écouler une année sans assister, au moins une fois, aux séances de l'Académie, le Secrétaire perpétuel sera tenu de lui rappeler le présent article des Satuts; et, s'il ne répond pas à cet avertissement, ou si cette excuse n'est pas jugée valable, sa place sera vacante, et l'Académie y nommera. »

L'Académie, consultée, décide que cet article sera, à titre de

premier avis, inséré à la suite de l'ordre du travail envoyé, l'année prochaine, aux associés ordinaires.

— M. le Secrétaire perpétuel demande à l'Académie l'autorisation d'entrer en relations avec le Comité d'organisation de l'Exposition qui doit avoir lieu dans notre ville au mois de mai prochain, pour s'entendre au sujet de l'exposition de la collection des Mémoires qu'elle a publiés depuis son origine jusqu'à nos jours, ainsi que des objets intéressants qu'elle peut posséder. — Cette autorisation est accordée.

— M. TIMBAL-LAGRAVE père fait hommage à l'Académie d'un volume qu'il vient de publier, en collaboration avec M. Jeanbernat, et qui est intitulé : *Le Capsir,* canton de Montlouis (Pyrénées-Orientales). — Topographie, géologie, botanique.

Des remerciements sont votés à M. Timbal-Lagrave père.

31 mars. M. MOQUIN-TANDON, appelé par l'ordre du travail, lit une *Note sur la morphologie des organes génito-urinaires des vertébrés*. (Imprimé, p. 589.)

MM. Lavocat et Baillet prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Moquin-Tandon.

21 avril. M. le Secrétaire général du Comité administratif de l'Exposition internationale de Toulouse prie l'Académie de nommer un délégué, qui sera chargé de la représenter dans la Commission qui doit s'occuper d'organiser l'exposition des Académies et Sociétés savantes de notre ville dans l'emplacement mis gratuitement à leur disposition.

L'Académie, consultée, désigne M. Legoux, secrétaire-adjoint, pour remplir les fonctions de délégué.

— M. PAGET continue son étude sur Rabelais, comme romaniste. Ce n'est plus seulement par sa vie, par ses amitiés, par son temps, mais encore par ses écrits, que Rabelais prouve son amour éclairé pour le Droit romain.

Si les commentaires, et, en particulier, la glose du douzième et du treizième siècle sont vivement critiqués, les lois elles-mêmes sont toujours citées avec un grand respect. Si les compilateurs du sixième siècle sont invectivés avec une verve toute gauloise, les

jurisconsultes classiques sont loués sans réserve. La conduite des héros et leurs libres pensées, les thèses les plus variées de Droit public et de Droit privé s'abritent et s'agitent sous la grave autorité des fragments du Digeste.

Par sa culture littéraire de l'antiquité grecque et latine, Rabelais est l'initiateur de cette école historique, qui fit la renaissance dans le Droit, avec les Cujas et les Dumoulin; qui la prépara, pour la gloire des siècles suivants, dans la philosophie par le libre examen, comme dans les sciences naturelles par la mise en œuvre des procédés anciens ou nouveaux d'analyse et d'observation.

M. Lapierre prend la parole sur le sujet traité par M. Paget.

M. LEGOUX, appelé par l'ordre du travail, communique à l'Académie la suite de ses *Études sur le principe de correspondance et sur la théorie des caractéristiques de Chasles*. (Imprimée, p. 326.) 28 avril.

M. Rouquet prend la parole sur le sujet traité par M. Legoux.

Appelé par l'ordre du travail, M. LARTET communique à l'Académie les résultats principaux des recherches qu'il a entreprises, depuis quelques années, sur le terrain carbonifère des Pyrénées. (Seront imprimés plus tard.) 5 mai.

MM. Legoux et Timbal-Lagrave prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Lartet.

M. PAGET rend compte de la réunion des délégués des Sociétés savantes de Toulouse, qui a eu lieu en vue d'organiser l'exposition des collections de ces Sociétés, dans une des salles de la Faculté des sciences, qui sera mise gratuitement à leur disposition vers le commencement du mois de juin prochain. 12 mai.

— M. RIVALS lit la deuxième partie de son mémoire sur *Les effets du tir des pièces rayées sur le matériel de l'artillerie*. (Imprimé, p. 429.)

— M. JOULIN lit un travail sur *Les Réformes des personnels des services généraux et particuliers de l'armée*.

MM. Duméril (A.), Alix et Deschamps prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Joulin.

M. BAILLAUD (B.), appelé par l'ordre du travail, communique à l'Académie le résultat des recherches qu'il a entreprises à la suite de sa communication de l'année dernière, sur certains problèmes relatifs à la partition des nombres. (Imprimé, p. 377.)

18 mai. — M. BAILLAUD, rapporteur de la Commission chargée de choisir le sujet de prix d'astronomie à décerner en 1890, donne lecture à l'Académie de la question ci-après, qui a obtenu les suffrages de la Commission :

Exposer l'ensemble des résultats déduits, jusqu'à ce jour, des observations des taches du soleil, en ce qui concerne la rotation de cet astre. Discuter en particulier, à ce point de vue, les observations faites à Toulouse; en déduire la position de l'équateur solaire.

Cette question est adoptée après une observation de M. Tillol.

— M. PAGET fait part à l'Académie d'une conversation qu'il a eue avec divers membres de la municipalité, relativement à la réintégration du siège de la Compagnie dans les bâtiments du Capitole.

MM. Duméril (A.), Baudouin, Antoine, Rouquet et Baillaud prennent successivement la parole au sujet de la communication qui vient d'être faite par M. Paget.

26 mai. M. LEGOUX dit que le Comité d'organisation de l'exposition des Sociétés savantes ayant décidé d'exposer les tirages à part des travaux de tous les membres de ces Sociétés, il conviendrait, si l'Académie est de cet avis, de porter cette décision à la connaissance de nos confrères, en les invitant à lui faire parvenir tous les tirages à part qu'ils ont en leur possession. Ces brochures leur seront rendues à la fin de l'exposition.

Cette proposition est adoptée, et l'Académie décide qu'un extrait du présent procès-verbal sera adressé à chacun de ses membres.

— L'ordre du jour appelle la lecture des discours, éloges et rapports qui doivent être prononcés à la séance publique du 5 juin prochain

— M. BAILLET, président, lit le discours qu'il doit prononcer à l'ouverture de la séance.

— M. DESCHAMPS lit l'éloge de M. Villeneuve.

— M. ANTOINE lit le rapport général sur le concours du prix Gaussail, sur le concours de la médaille d'or et des médailles d'encouragement dans la classe des inscriptions et belles-lettres, et enfin sur le concours des médailles d'encouragement dans la classe des sciences

M. le Président rappelle la perte que vient de faire l'Académie par suite du décès de M. Saint-Charles. Il remercie M. Paget d'avoir bien voulu, au nom de la Compagnie, rendre un dernier hommage à notre regretté confrère, et il propose, conformément à l'usage, de faire insérer le discours qu'il a prononcé aux obsèques dans les bulletins de l'Académie. 2 juin.

Ce discours est ainsi conçu :

« L'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres a donc sa part dans les pertes si douloureuses de la soirée du 25 mai : le plus assidu, le plus laborieux de nos confrères nous a été enlevé, avant même que la plupart d'entre nous aient appris son absence de Toulouse. Aussi la fatale nouvelle a-t-elle causé d'abord de la stupeur : nul moins que lui ne devait être dans cette catastrophe.

« Né à Toulouse le 4 novembre 1837, Saint-Charles fut mon camarade au Lycée, puis à la Faculté de droit. Il passa quelques années dans une étude d'avoué ; mais sa douce nature répugnait aux discussions juridiques. Loin du bruit et de l'éclat, il aimait la solitude des manuscrits poudreux : il reconstituait et classait les archives des hospices, dont il avait reçu la garde, et se consacrait à l'étude de notre vieille cité, de *Toulouse disparue;* patiemment il refaisait l'histoire de ses rues, de ses monuments, de ses institutions.

« Une seule fois, il interrompit ces chers travaux : en 1870, on le vit au camp des Alpines, sous-lieutenant aux mobilisés de la Haute-Garonne, prêt à donner sa vie, simplement, comme tout ce qu'il a fait.

« Après le service de la France, celui de la famille, et, à ses loisirs, son œuvre d'érudit. Quand il entra à l'Académie, il prit et garda toujours cette place, en face du bureau, s'offrant à toutes les corvées, entouré des mêmes amitiés sereines, grandissant dans l'estime générale à mesure qu'on pénétrait ses qua-

lités intimes. A son tour de lecture, sa voix grave, aux tons voilés, faits de modestie et de profondeur, nous initiait à ses vastes et consciencieuses recherches. Il y a quelques jours, l'Académie de législation me chargeait de lui remettre un de ses jetons pour le remercier de l'envoi de ses dernières publications.

« Cependant, à cinquante ans bientôt, il n'osait avouer qu'il ne connaissait point Paris : et alors, pour quelques jours seulement, il se décidait à quitter sa bonne ville qu'il aimait tant, sa famille, ses chers et beaux enfants... Il est parti, et nous ne le verrons plus.

« Nous ne verrons plus cette franche et belle figure, heureuse d'écouter et d'applaudir un confrère; et sur nous ne luira plus ce regard sympathique où se reflétait une âme et un cœur d'or. Oui, nous pleurons Saint-Charles, mais nous le glorifions aussi; car il a dû finir là-bas comme il avait vécu : d'abnégation et de dévouement. C'est la pensée intime, ce doit être la consolation de tous ceux qui l'ont connu. A la première nouvelle du sinistre, son ami Roschach, ne le voyant pas rentrer à l'hôtel, disait : « Il a dû passer la nuit à prodiguer ses secours. » Mieux encore, il s'était donné tout entier. Lui, si robuste et si fort, comme tant d'autres, il pouvait franchir tous ces corps déjà renversés et se frayer un passage au dehors... Non; dans l'affolement général, il reste calme, il résiste aux poussées; il fait passer devant lui les femmes, les enfants (car il pense à sa famille), et, quand sa gorge est étreinte par l'asphyxie, ses bras protègent et conduisent encore les autres vers la vie.

« Là, comme partout et toujours, mon cher confrère, tu as eu le dévouement naturel et grand jusqu'à la mort. Ah! pour ceux-là il faut une nouvelle vie, et à ceux-là Dieu doit dire : Vous avez voulu être les derniers sur la terre; pour l'exemple de tous et pour le triomphe des bons, vous serez les premiers dans mon royaume de justice. »

Il propose, en outre, de déléguer MM. Baudouin, Paget et Lapierre pour aller porter à la famille de M. Saint-Charles les compliments de condoléance de l'Académie.

Cette proposition est adoptée, et la séance immédiatement levée en signe de deuil.

Séance publique 5 juin 1887.

L'Académie est réunie dans la salle dite des Mariages, au Capitole.

M. le général BRESSONNET, commandant en chef le 17e corps d'armée, M. le premier président FABREGUETTES, associé honoraire, et M. LASSERRE, procureur général, assistent à la séance et prennent place au bureau.

— M. le Président ouvre la séance par le discours d'usage.

— M. DESCHAMPS lit l'éloge de M. Villeneuve.

— M. ANTOINE lit le rapport général sur les concours du prix Gaussail, sur celui de la médaille d'or et des médailles d'encouragement dans la classe des inscriptions et belles-lettres et sur le concours des médailles d'encouragement dans la classe des sciences.

M. le Secrétaire perpétuel fait ensuite l'appel des lauréats, qui viennent retirer leurs prix dans l'ordre suivant :

PRIX GAUSSAIL, d'une valeur totale de 650 francs, partagé ainsi qu'il suit :

1° A M. Antonin Soucaille, à Béziers. — Manuscrit intitulé : *État monastique de Béziers avant 1789*. — 300 francs.

2° A M. Émile Connac, prote à l'imprimerie Douladoure-Privat, à Toulouse. — Manuscrit intitulé : *Histoire de Dix ans à Toulouse* (1562-1572). — *Les Capitouls*. — *Le Parlement*. — — 250 francs.

3° A M. Rumeau, directeur de l'école laïque de Saint-Sylve, à Toulouse. — Manuscrit intitulé : *Archives communales de Grenade*. — 100 francs.

GRAND PRIX DE L'ANNÉE.

(Réservé.)

ENCOURAGEMENTS.

Classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

MÉDAILLE D'OR DE 120 FRANCS.

M. Jules Serret, avocat et associé correspondant à Agen. — Ouvrage intitulé : *Les Sénéchaux, Préfets et Magistrats municipaux d'Agen depuis 1222 jusqu'à nos jours*.

MÉDAILLE DE VERMEIL.

M. Louis Méricant fils, à Toulouse. — *Nouveaux alphabets à l'usage des aveugles et des voyants, et buvard à l'usage des aveugles.*

Classe des Sciences.

MÉDAILLE DE VERMEIL.

M. Prosper Privat, constructeur-mécanicien, à Toulouse. — *Chaudière à vapeur perfectionnée.*

Enfin, M. le Secrétaire perpétuel lit le programme des sujets de prix mis au concours par l'Académie pour les années 1888, 1889 et 1890.

9 juin. L'ordre du jour appelle les élections pour le remplacement : 1° des membres renouvelables du bureau; 2° des membres sortants du Comité de librairie et d'impression et du Comité économique; 3° du bibliothécaire décédé.

Ont été successivement élus au scrutin secret :

Président....................	MM. BAILLET.
Directeur....................	PAGET.
Secrétaire-adjoint.............	LEGOUX.

Membres du Comité de librairie et d'impression :

MM. ROUQUET, DESCHAMPS et TIMBAL-LAGRAVE fils.

Membres du Comité économique :

MM. BAILLAUD, PARANT et LAPIERRE.

Bibliothécaire :

M. BAUDOUIN.

M. le Président désigne ensuite M. HALLBERG pour remplir, pendant l'année académique 1887-88, les fonctions d'économe.

— Sur la demande qui lui en a été faite par divers membres, M. le Président propose à l'Académie de charger M. Paget, son

directeur, de faire des démarches auprès de la municipalité afin d'obtenir que la salle des Mariages, au Capitole, soit mise provisoirement à sa disposition pour y tenir ses séances hebdomadaires du jeudi, la chaleur qui règne dans la salle des séances de la Société de médecine ne permettant pas de continuer à y siéger pendant la saison actuelle. — Approuvé.

L'Académie est réunie dans la salle du Conseil municipal, au Capitole. 16 juin.

— M. Molins, appelé par l'ordre du travail, communique à l'Académie le résultat de ses *Recherches sur les surfaces gauches*. (Imprimé, p 516.)

— M. le Président rend compte de la visite qu'il a faite avec MM. Paget, Lapierre et Baudouin à la famille du regretté M. Saint-Charles.

L'Académie est réunie dans la salle des Mariages, au Capitole. 23 juin.

— M. Legoux rend compte à l'Académie de ce qui a été fait au sujet de l'Exposition des collections des Sociétés savantes, installée dans une des salles de la Faculté des sciences.

— M. le Président dit qu'il a fait part à la Société de médecine des raisons pour lesquelles l'Académie a momentanément cessé de tenir ses séances dans la salle que celle-ci avait mis gracieusement à sa disposition, dans la rue des Lois, 28, et lui a transmis les remerciements de notre Compagnie.

La Société de médecine a décidé qu'elle continuait à mettre sa salle des séances à la disposition de l'Académie, qui pourra y siéger quand elle le jugera convenable.

— M. Lapierre, appelé par l'ordre du travail, lit une note sur un manuscrit conservé à la Bibliothèque publique de la ville et qui a une valeur toute particulière pour l'Académie. Il s'agit du registre que les Lanternistes avait ouvert, en 1693, pour transcrire les programmes et les résultats des concours annuels. (Imprimée, p. 269.)

M. Duméril prend la parole sur le sujet traité par M. Lapierre

et propose à l'Académie de demander à M. le Maire l'autorisation de faire figurer dans la collection des ouvrages qu'elle a exposés le manuscrit que M. Lapierre vient de faire passer sous ses yeux.

Cette proposition est adoptée.

30 juin. M. le Président fait part à l'Académie de la double perte qu'elle vient de faire par suite du décès de M. Laroque, associé libre, et de M. V. Molinier, associé ordinaire.

Il propose de nommer deux délégations de trois membres à l'effet d'aller porter aux familles de MM. Laroque et Molinier les compliments de condoléance de l'Académie.

MM. A. Duméril, Paget et Rouquet sont nommés membres de la première délégation, et MM. Baillet, Parant et Alix sont nommés membres de la deuxième.

La séance est ensuite levée en signe de deuil.

7 juillet. — M. TIMBAL-LAGRAVE fils communique à l'Académie son premier mémoire sur *l'Acétonurie*, étudiée surtout à la suite du coma diabétique et sur la *Recherche de l'acétone dans le sang et dans les urines*. (Imprimé, p. 287.)

MM. Alix et Baillet prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Timbal-Lagrave.

Sur la proposition de M. Lapierre, l'Académie décide qu'une lettre de remerciements sera adressée à M. Delon, photographe, qui lui a fait hommage d'un portrait de M. Gatien-Arnoult, lequel portrait est déjà exposé dans la salle de la Faculté des sciences réservée aux Sociétés savantes.

M. le Président dépose sur le bureau le texte du discours prononcé par M. le Secrétaire perpétuel aux obsèques de M. V. Molinier.

Il est ainsi conçu :

« MESSIEURS,

« Depuis quelques années, les pertes cruelles se sont succédé dans l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse d'une manière sans précédents dans son histoire et peut-être dans l'histoire d'aucune autre Société savante. Celle que nous venons de faire et qui nous conduit à cette funèbre cérémonie comble la mesure. M. Victor Molinier n'était pas seule-

ment pour nous un confrère aimé, nous étions fiers de lui voir occuper un siège parmi nous. Il nous semblait que sa haute réputation, plus haute peut-être encore dans le reste de la France qu'à Toulouse, plus haute encore à l'étranger qu'en France, rejaillissait sur nous-mêmes. Pour lui donner parmi nous une place exceptionnelle, l'amour-propre se joignait dans notre Académie à la respectueuse affection de tous, qu'il avait si bien méritée.

« Mais, nous dira-t-on, il avait quatre-vingt-huit ans et nous devions être préparés à la triste séparation d'aujourd'hui. Notre confrère est mort plein de jours, il est vrai; mais, qui n'eût pensé que bien d'autres encore lui étaient réservés ici-bas? Jeune de cœur et d'esprit parmi tant d'études profondes, il l'était de corps aussi. Il y a peu de temps, un accident qui, pour d'autres moins âgés, aurait eu les plus graves conséquences, ne laissait chez lui aucune trace. Le froid, le chaud, le trouvaient insensible; on eût dit que la fatigue n'avait aucune prise sur lui.

« Nous le savions bien. Quand naguère un décret lui appliqua le règlement récemment édicté sur les retraites des professeurs des Facultés, ses amis, parmi lesquels j'étais heureux d'occuper une humble place, en éprouvèrent un chagrin mêlé d'inquiétudes; ils avaient espéré qu'on ferait en sa faveur une exception, permise par les textes, et qui n'était pas sans exemple. Le condamner au repos, n'était-ce pas lui porter un coup terrible, peut-être mortel?

Nous connaissions mal, Messieurs, M. Molinier. Cette mise à la retraite, qui nous paraissait anticipée quand nous considérions ce qu'il faisait et ce qu'il pouvait faire encore, ne lui ôta rien de sa sérénité. Celui pour qui le travail est un plaisir, qui toujours veut s'instruire et communiquer aux autres la science par lui acquise, trouvera plus d'occupation qu'il n'en faut pour remplir les plus longues journées. M. Molinier ne l'ignorait pas : sans la moindre interruption, il continua son beau *Traité de Droit constitutionnel*, où l'histoire se marie si bien à des considérations profondes sur les principes de la politique. Il apporta dans toutes les recherches auxquelles il se livra à cette occasion la plus scrupuleuse attention, et, pendant ce temps, cherchant encore ses délassements dans le travail, il mettait à profit ses moments de loisir pour éclaircir dans quelque œuvre charmante des énigmes historiques que plus d'un esprit sagace n'avait pu avant lui entièrement débrouiller; témoin son mémoire sur la

question de savoir si Anne d'Autriche épousa Mazarin, dernier legs qu'il nous ait fait, hier doux sujet d'entretien, aujourd'hui souvenir amer pour l'Académie.

« Elle lui doit vingt-cinq mémoires sur les sujets les plus divers, et nos recueils suffiraient pour attester son inépuisable fécondité et cette variété d'études à laquelle il s'est livré avec un succès constant pendant sa longue carrière.

« Parlerai-je maintenant du père de famille, de l'ami obligeant et gracieux, de l'homme bienveillant pour tous? Ici notre douleur doit demeurer muette. Et, d'ailleurs, chacun ne sent-il pas dans son cœur qu'il y aurait trop à dire?

« Au moment où la mort est venue nous enlever ce confrère si illustre et si cher, vous savez quelle mission lui avait été confiée, mission qui devait pour jamais consacrer son nom dans l'histoire de notre législation. Jouissant d'une autorité incontestée au sein de la Commission chargée de la revision de nos lois criminelles, quelle empreinte de sagesse, de justice et d'idées libérales il eût laissée dans cette revision! Dieu ne l'a pas permis. Nous devons nous incliner tristement. Adieu donc, confrère vénéré, jusqu'au dernier moment ton souvenir sera pour nous un héritage précieux. Nous penserons souvent à toi et nous nous efforcerons de suivre tes exemples.

« Je venais à peine, Messieurs, d'achever ces lignes lorsque une autre Société est venue me prier d'être l'interprète de sa douleur. Un deuil récent empêchait le Président de l'Académie franco-hispano-portugaise de prendre la parole dans cette funèbre cérémonie. Il vous eût dit, lui aussi, quels sentiments inspirait à tous celui que nous pleurons. La Société franco-hispano-portugaise, elle aussi, conservera longtemps la mémoire de M. Molinier. »

11 juillet. M. le Président propose à l'Académie de confier à M. Paget l'éloge de M. Molinier (V.) et à M. Lapierre l'éloge de M. Saint-Charles. — Adopté.

— M. Baudouin lit un travail de M. Cabié, associé correspondant, sur *Quelques corrections et additions à la Biographie toulousaine.* (Imprimé, p. 383.)

— M. Tillol, appelé par l'ordre du travail, communique à

l'Académie une *Étude sur les lois du mouvement sur un plan fixe d'une sphère homogène qui a reçu une impulsion primitive et déterminée, et qui est soumise à la seule action de la pesanteur*.

Cette étude comprend la détermination des constantes produites par le mouvement de *translation* ainsi que par celui de *rotation*.

C'est une application, à un exemple particulier, de la méthode générale donnée par Poisson.

— Appelé par l'ordre du travail, M. ABADIE-DUTEMPS communique à l'Académie une note intitulée : *La question des eaux à Toulouse en* 1887. (Imprimé, p. 593.)

— La présente séance étant la dernière de l'année académique 1886-87, le procès-verbal est rédigé, lu et adopté séance tenante.

TABLE DES MATIÈRES

CLASSE DES SCIENCES.

PREMIÈRE SECTION.

MATHÉMATIQUES PURES.

MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES.

PHYSIQUE ET ASTRONOMIE.

DEUXIÈME SECTION. — Sciences physiques et naturelles.

CHIMIE.

HISTOIRE NATURELLE.

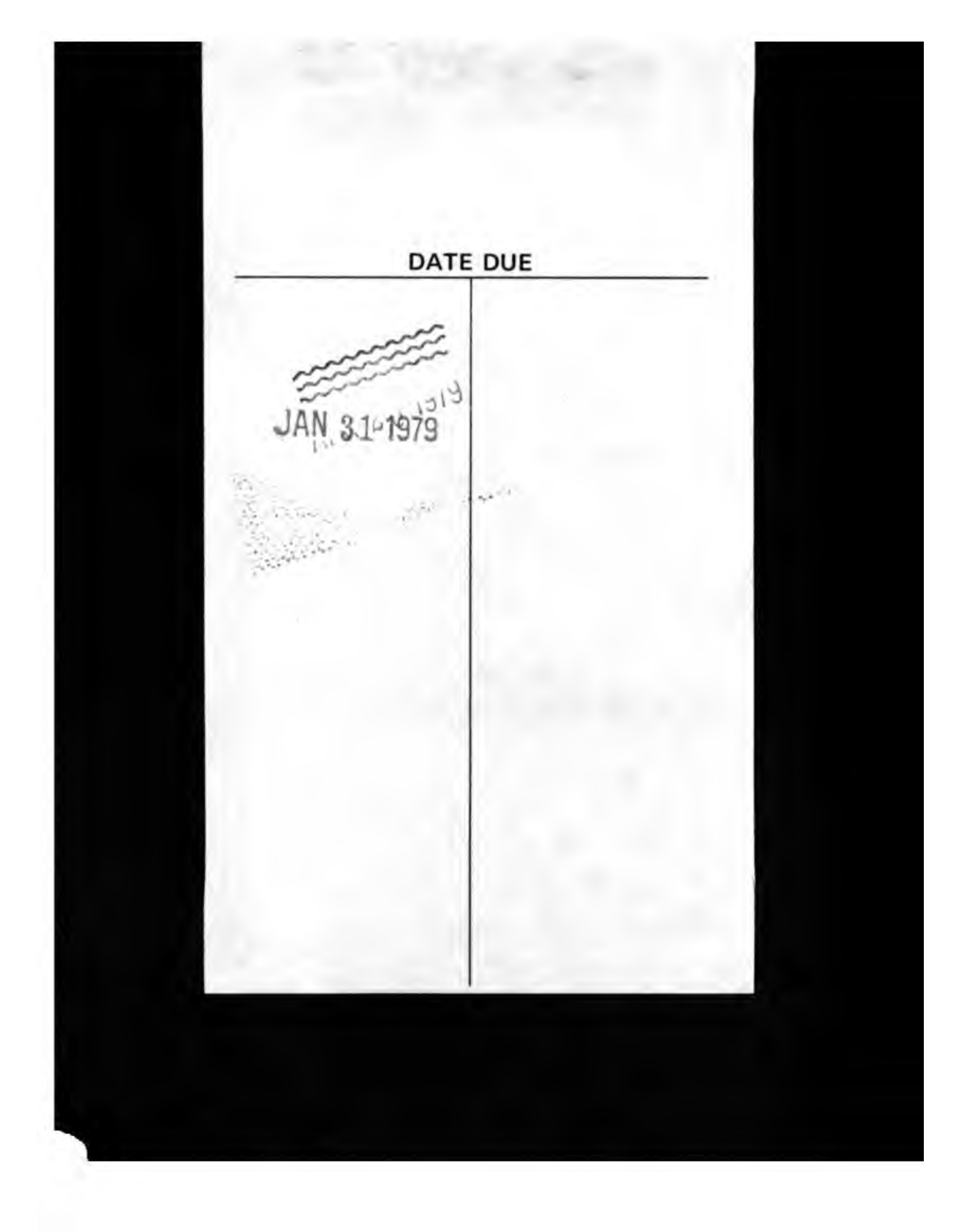
MÉDECINE ET CHIRURGIE.

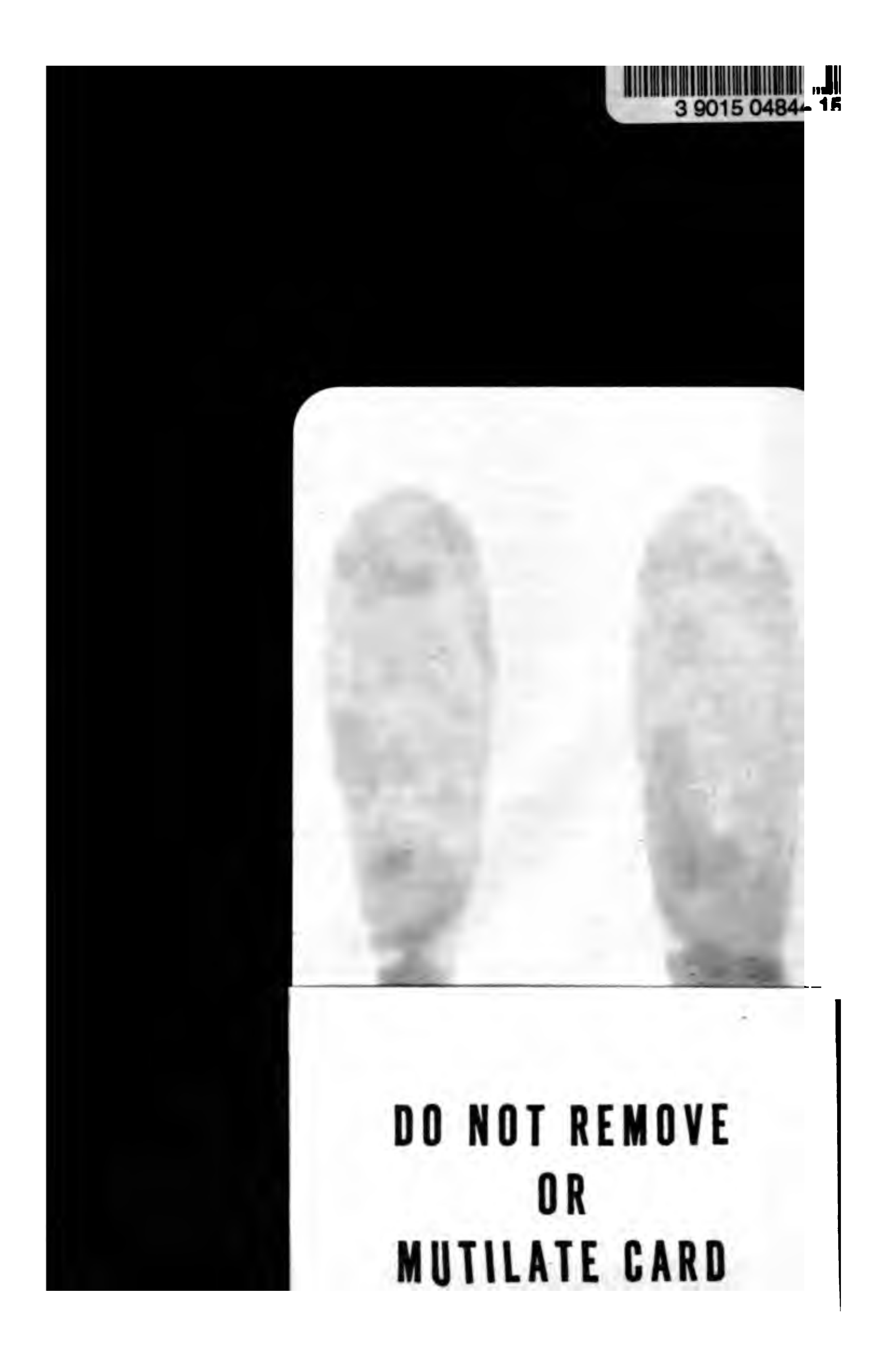
CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

SÉANCE PUBLIQUE.

Toulouse, imprimerie Douladoure-Privat, rue Saint-Rome, 39. — 3293




DATE DUE
JAN 31 1979


3 9015 0484
DO NOT REMOVE
OR
MUTILATE CARD